

# Bedienungshandbuch

## Vx400

**VOCAL EFFECTS  
PROCESSOR  
and USB COMPUTER  
INTERFACE**



**DigitTech®**  
*The Power to Create*

# WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN



Diese international anerkannten Symbole warnen Sie vor möglichen Gefahren durch Elektrogeräte. Der Blitz im gleichschenkeligen Dreieck weist Sie darauf hin, dass im Gerät gefährliche Spannungen vorhanden sind. Das Ausrufezeichen im gleichschenkeligen Dreieck weist Sie darauf hin, dass Sie sich auf das Bedienungshandbuch beziehen sollen.

Diese Symbole warnen Sie, dass die Bauteile im Geräteinnern nicht vom Anwender gewartet werden können. Öffnen Sie das Gerät nicht. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu warten. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Wenn Sie das Gehäuse aus irgendeinem Grund öffnen, erlischt die Herstellergarantie. Das Gerät darf nicht nass werden. Wenn Flüssigkeit auf dem Gerät verschüttet wird, schalten Sie es sofort aus und lassen Sie es von Ihrem Händler warten. Trennen Sie das Gerät bei Gewittern vom Stromnetz, um Beschädigungen zu vermeiden.

## SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

ANMERKUNG: WENN IHR GERÄT MIT EINEM NETZKABEL AUSGESTATTET IST.

WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEEDET SEIN.

Die Adern des Netzkabels entsprechen folgendem Farbcode:

GRÜN und GELB - Erde      BLAU - Mittelleiter      BRAUN - Heiß

Da die Farben der Adern im Netzkabel dieses Geräts möglicherweise nicht den farbigen Markierungen entsprechen, die zur Unterscheidung der Anschlüsse im Stecker dienen, gehen Sie wie folgt vor:

- Die grün-gelbe Ader muss mit dem Steckeranschluss verbunden werden, der mit dem Buchstaben E oder mit dem Erdungssymbol oder grün bzw. grün-gelb gekennzeichnet ist.
- Die blaue Ader muss mit dem Anschluss verbunden werden, der mit dem Buchstaben N oder schwarz gekennzeichnet ist.
- Die braune Ader muss mit dem Anschluss verbunden werden, der mit dem Buchstaben L oder rot gekennzeichnet ist.

Dieses Gerät benötigt vielleicht ein anderes Netzkabel, einen anderen Netzstecker oder beides, je nach verfügbarer Stromquelle. Wenn der Netzstecker ausgetauscht werden muss, überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal, das sich auf die Tabelle unten beziehen sollte. Die grün-gelbe Ader sollte direkt am Gerätegehäuse angeschlossen werden.

LEITER	ADERFARBE		
		Normal	Alternativ
L	HEISS	BRAUN	SCHWARZ
N	NEUTRAL	BLAU	WEISS
E	ERDE	GRÜN/GELB	GRÜN

WARNUNG: Wenn der Erdungspol außer Kraft gesetzt wurde, können bestimmte Fehlerbedingungen im Gerät oder im System, an das es angeschlossen ist, dazu führen, dass zwischen Gehäuse und Erdung die volle Netzspannung fließt. Wenn Sie dann das Gehäuse und die Erdung gleichzeitig anfassen, kann dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

## VORSICHT LITHIUM BATTERIE

### **ACHTUNG!**

Dieses Produkt enthält vielleicht eine Lithium-Batterie. Wenn diese falsch ersetzt wird, besteht Explosionsgefahr. Verwenden Sie als Ersatz nur eine Eveready CR 2032 oder gleichwertige. Achten Sie bei der Installation auf die korrekte Polarität. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien nach den Anweisungen des Herstellers.

### **ADVARSEL!**

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

### **ADVARSEL!**

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare ved feilagtig håndtering. Utskifting må kun ske med batteri av samme fabrikat og type. Levér det brukte batteri tilbake til leverandøren.

### **VAROITUS!**

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

### **VARNING!**

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

## ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

Das Gerät entspricht den in der **Konformitätserklärung** aufgeführten Produktspezifikationen. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen erzeugen.
- Dieses Gerät muss empfangene Interferenzen verkraften können, einschließlich Störungen, die möglicherweise den Betrieb auf unerwünschte Weise beeinflussen.

Vermeiden Sie den Betrieb des Geräts in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern.

- Benutzen Sie nur abgeschirmte Verbindungskabel.

# WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

## ACHTUNG, ZU IHREM EIGENEN SCHUTZ

### BITTE LESEN:

ANLEITUNGEN AUFBEWAHREN

ALLE WARNUNGEN BEACHTEN

ALLE ANWEISUNGEN BEFOLGEN

DAS GERÄT NICHT IN DER NÄHE VON WASSER BETREIBEN

NUR MIT TROCKENEM TUCH REINIGEN

BELÜFTUNGSÖFFNUNGEN NICHT BLOCKIEREN. NUR ENTSPRECHEND DEN ANWEISUNGEN DES HERSTELLERS INSTALLIEREN.

NICHT IN DER NÄHE VON WÄRMEQUELLEN, WIE HEIZLÜFTER, WARMEKLAPPEN, OFEN ODER ANDEREN WÄRMEERZEUGENDEN GERÄTEN (INKLUSIVE VERSTÄRKERN) INSTALLIEREN.

NUR DIE VOM HERSTELLER EMPFOHLENE BEFESTIGUNGEN UND ZUBEHÖRTEILE BENUTZEN.

BEI GEWITTERN ODER BEI LÄNGEREM NICHTGEBRAUCH DEN NETZSTECKER DES GERÄTS AUS DER STECKDOSE ZIEHEN.

Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des polarisierten/geerdeten Steckers nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat zwei flache, unterschiedlich breite Pole. Ein geerdeter Stecker hat zwei flache Pole und einen dritten Erdungstift. Der breitere Pol oder der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker nicht in die Steckdose passt, lassen Sie die veraltete Steckdose von einem Elektriker ersetzen.

Verlegen Sie das Stromkabel so, dass niemand darüber laufen und es nicht geknickt werden kann. Achten Sie besonders auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluss am Gerät.

Benutzen Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen oder mit dem Gerät verkauften Wagen, Stativ oder Tisch. Gehen Sie beim Bewegen einer Wagen/Geräte-Kombination vorsichtig vor, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.



Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise, beispielsweise am Kabel oder Netzstecker, beschädigt wurde, oder wenn Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht mehr wie gewohnt betrieben werden kann oder fallen gelassen wurde.

**POWER ON / OFF-SCHALTER:** Der Netzschalter dieses Geräts unterbricht NICHT die Verbindung zum Stromnetz.

**STROMUNTERBRECHUNG:** Der Stecker muss jederzeit bedienbar sein. Falls der Stecker unzugänglich ist (z. B. Rack-Einbau), sollten Sie einen Allpol-Netzschalter mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm in jedem Pol in die elektrische Anlage des Racks oder Gebäudes integrieren.

**FÜR GERÄTE MIT EXTERN ZUGÄNGLICHEM SICHERUNGSSCHALTER:** Wählen Sie als Ersatz nur eine Sicherung gleichen Typs und Nennwerts.

**UNTERSCHIEDLICHE EINGANGSSPANNUNGEN:** Dieses Gerät benötigt vielleicht ein anderes Netzkabel, einen anderen Netzstecker oder beides, je nach verfügbarer Stromquelle. Schließen Sie das Gerät nur an die Stromquelle an, die auf der Rückseite des Geräts vermerkt ist. Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.

## WARNUNG: BRITISCHE NETZSTECKER

Ein verschweißter Netzstecker, der vom Netzkabel abgeschnitten wurde, ist nicht mehr sicher. Entsorgen Sie den Stecker vorschriftsmäßig. SIE DÜRFEN UNTER KEINEN UMSTÄNDEN EINEN BESCHÄDIGTEN ODER ABGESCHNITTENEN NETZSTECKER IN EINE 13 AMPÈRE STECKDOSE STECKEN. Benutzen Sie den Netzstecker nur bei geschlossener Sicherungsabdeckung. Ersatzdeckel erhalten Sie bei Ihrem Einzelhändler. Verwenden Sie als Ersatzsicherung UNBEDINGT den Typ 13 Ampère, ASTA zugelassen für BS1362.

## **KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hersteller: DigiTech  
Adresse: 8760 S. Sandy Parkway  
Sandy, Utah 84070, USA

erklärt, dass das Produkt:

Name: Vx400  
Option: alle (erfordert einen Class II Netzadapter, der den Anforderungen von EN60065, EN60742 oder gleichwertig entspricht.)

den folgenden Produkt-Spezifikationen entspricht:

Sicherheit: IEC 60065 (1998)

EMC: EN 55013 (1990)  
EN 55020 (1991)

Zusatzinformationen:

Das Produkt entspricht hiermit den Erfordernissen der Niederspannungsstrom-Richtlinien 73/23/EWG und den EMC Richtlinien 89/336/EWG, die durch die Richtlinien 93/68/EWG ergänzt wurden.

Vice-President of Engineering  
8760 S. Sandy Parkway  
Sandy, Utah 84070, USA  
Datum: 23. Mai, 2003

Europäischer Kontakt: Ihr örtliches DigiTech Sales und Service Office oder

Harman Music Group  
8760 South Sandy Parkway  
Sandy, Utah  
84070 USA  
Fon: (801) 566-8800  
Fax: (801) 568-7583

# Garantie

Die Firma **DigiTech** ist sehr stolz auf ihre Produkte und sichert jedes einzelne durch folgende Garantie ab:

1. Die Garantie-Registrierkarte muss innerhalb von zehn Tagen nach Kaufdatum abgeschickt werden, um dieser Garantie Gültigkeit zu verleihen.
2. DigiTech garantiert, dass dieses Produkt – sofern es ausschließlich in den USA verwendet wird – bei normalem Einsatz und normaler Wartung frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern ist.
3. DigiTechs durch diese Garantie eingegangene Verpflichtung beschränkt sich auf das Reparieren oder Ersetzen defekter Materialien, die Anzeichen eines Fehlers erkennen lassen, vorausgesetzt dass das Produkt MIT einer sog. RETURN AUTHORIZATION (Rücksende-Erlaubnis) an DigiTech zurückgeschickt wird, wobei alle Kosten für Bauteile und Arbeiten bis zu einem Jahr nach Kaufdatum abgedeckt sind. Eine Return Authorization-Nummer können Sie telefonisch bei DigiTech erhalten. Die Firma kann nicht für Folgeschäden verantwortlich gemacht werden, die auf den Einsatz des Produkts in einer Schaltung oder Anlage zurückzuführen sind.
4. Der Kunde muss den Kaufnachweis erbringen.
5. DigiTech behält sich das Recht vor, Konstruktionsänderungen oder Ergänzungen oder Verbesserungen an diesem Produkt vorzunehmen, ohne sich dadurch zu verpflichten, diese auch an zuvor hergestellten Produkten vorzunehmen.
6. Der Kunde verliert die Vorteile seines Garantieanspruchs, wenn das Hauptgehäuse des Produkts von jemand anderem als einem zertifizierten DigiTech Techniker geöffnet und daran hantiert wird, oder wenn das Produkt mit Wechsellspannungen benutzt wird, die außerhalb des vom Hersteller empfohlenen Bereichs liegen.
7. Der obige Text ersetzt alle anderen ausdrücklichen oder implizierten Garantien, und DigiTech übernimmt weder selbst eine Verpflichtung oder Haftbarkeit in Verbindung mit dem Verkauf dieses Produkts, noch autorisiert sie andere Personen, dies zu tun. In keinem Fall soll DigiTech oder ihre Händler haftbar sein für besondere oder Folgeschäden oder für eine Verzögerung in der Ausführung dieser Garantie, sofern dies auf Ursachen außerhalb ihres Einflussbereiches zurückzuführen ist.

**ANMERKUNG:** Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Manche in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können aufgrund von Änderungen am Produkt oder Betriebssystem, die nach Fertigstellung dieser Handbuchversion vorgenommen wurden und daher undokumentiert sind, ungenau sein. Die in dieser Handbuchversion enthaltenen Informationen treten an die Stelle aller Informationen, die in vorherigen Versionen enthalten sind.

# Inhalt

<b>Einleitung</b>	<b>1</b>	<b>Vx400 und Aufnahmen</b>	<b>21</b>
Lieferumfang	1	Aufnahme-Anleitungen	21
Vorderseite	1	Vx400 an den Computer anschließen	21
Rückseite	2	Vx400 Aufnahme-Setup	21
Anschlüsse herstellen	4	USB 1-2 Source	21
PA Rig	4	USB 3-4 Source	22
Aufnahme-Setup	4	Mic-Signal-Routing	22
Gerät einschalten	5	Mic USB Quellen-Zuordnung	22
Die Presets	6	Instrumentensignal-Routing	23
Performance	6	Instrumenten USB Quellen-Zuordnung	23
Bypass	6	Line-Signal-Routing	24
Tuner	6	Line USB-Quellen-Zuordnung	24
CD/Monitor In	7	Pro Tracks einsetzen	25
Drum Machine	7	Pro Tracks Software installieren	25
Mic Input und Level	7	DigiTech USB Control einrichten	25
		Vx400 für „Freihand“-Aufnahmen einrichten	25
		Pro Tracks für Vx400 Audio einrichten	26
<b>Presets erstellen</b>	<b>8</b>	Vx400 Fußschalter für Aufnahmen einsetzen	27
Presets editieren/kreieren	8	Spur(en) aufnehmen	27
Die Matrix	8	Aufgenommene Spur abspielen	27
Preset speichern/kopieren/benennen	8	Mehrere Spuren aufnehmen	28
Über die Effekte	10	Spur mit UNDO-Fußschalter löschen	28
Mic Modeling	10	Gesangsspur erneut bearbeiten	28
Compressor/Noise Gate	11	Vx400 Drums und MIDI	30
Mic Pre/Voice	11	Vx400 Drums aufzeichnen	30
EQ	12	Playback-Mischung	30
Mod-Effekte	12	USB 1-2 Level /USB 3-4 Level	31
Chorus	12	RPxFC für Recorder-Funktionen einsetzen	31
Flanger	12		
Phaser	13	<b>Utilities</b>	<b>32</b>
Tremolo	13	Reset auf die Werkseinstellungen	32
Vibrato	13	Expressionpedal-Kalibrierung	32
Strobe	13	V-Switch Empfindlichkeit	32
Doubler	13		
Envelope	14	<b>Fehlersuche</b>	<b>33</b>
Pixelator	14		
Detune	14		
Pitch	14		
Whammy™	15	<b>Anhang</b>	<b>35</b>
Delay	15	CC Parameter-Liste	35
Reverb	15	Liste der Werks-Presets	36
Expressionpedal	16	Technische Daten	36
V-Switch	17		
<b>Vx400 Setups</b>	<b>18</b>		
Setups-Einführung	18		
Instrument/Line-Setups	18		
Output-Modi	19		

# Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Vx400. Der Vx400 ist ein echter Durchbruch auf dem Gebiet der Gesangsprozessor-Technologie und bietet Ihnen die für die Live Performance benötigten Tools sowie die im Aufnahmestudio benötigten Profifunktionen. Nehmen Sie sich etwas Zeit, um die vielfältigen Features kennen zu lernen, und gehen Sie dieses Handbuch durch, nachdem Sie den Vx400 vor sich aufgebaut haben.

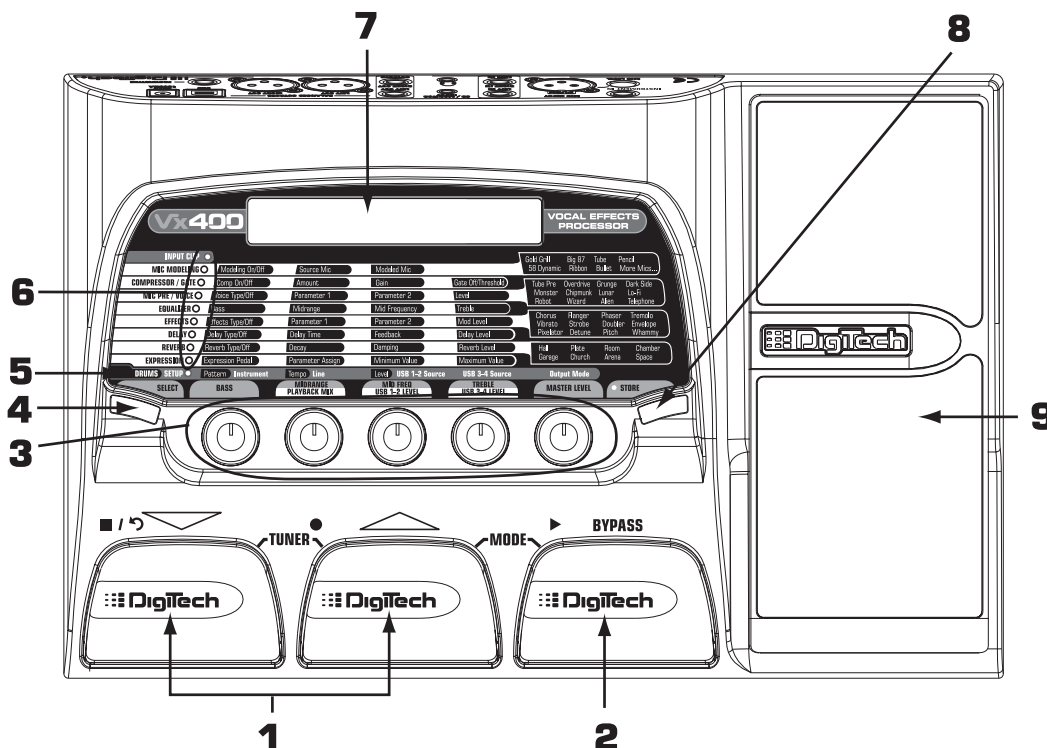
## Lieferumfang

Bevor Sie beginnen, stellen Sie bitte sicher, dass folgende Teile mitgeliefert wurden:

- Vx400 Vocal Effects Processor und USB Computer Recording Interface
- X-Edit Software CD
- Pro Tracks™ Recording Software
- USB-Kabel
- PS0913B Netzteil
- Garantiekarte

Der Vx400 wurde mit äußerster Sorgfalt hergestellt. Der Lieferumfang sollte komplett und voll funktionsfähig sein. Falls etwas fehlt, setzen Sie sich bitte sofort mit dem Hersteller in Verbindung. Damit wir Sie und Ihre Bedürfnisse besser kennen lernen können, schicken Sie uns bitte Ihre ausgefüllte Garantiekarte zurück. Sie ist Ihre Rückversicherung, falls Probleme mit dem Vx400 auftreten.

## Vorderseite



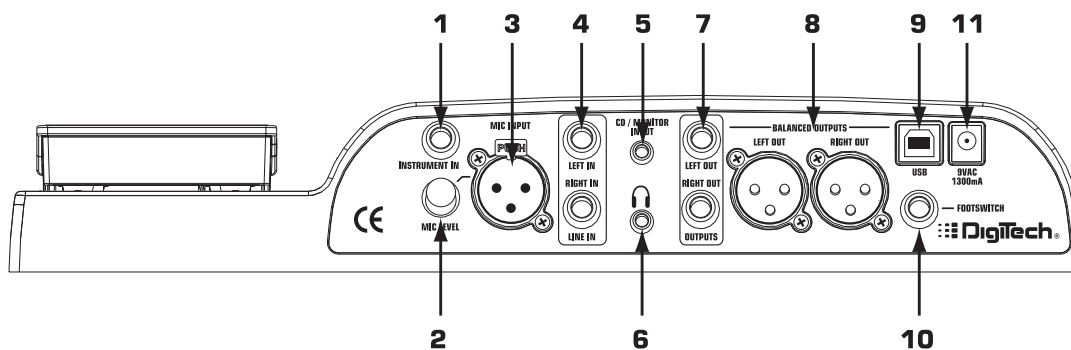
1. Down/Up Fußschalter - Mit diesen beiden Fußschaltern wählen Sie Presets oder greifen auf den Tuner des Vx400 zu. Der linke Fußschalter verringert und der mittlere Fußschalter erhöht die Preset-Nummer. Gedrückthalten beider Fußschalter aktiviert den Tuner.
2. Bypass Fußschalter - Dieser Fußschalter schaltet das gewählte Preset auf Bypass. In Verbindung mit dem Up Fußschalter können Sie auch auf die Recorder-Funktionen zugreifen, wenn der Vx400 via USB an Ihren Computer angeschlossen ist.



# Einleitung

3. Regler - Diese Regler erfüllen unterschiedliche Funktionen, abhängig vom gewählten Modus und von einer eventuellen Verbindung des Vx400 via USB mit Ihrem Computer. Während der Performance steuern die Regler die Funktionen Bass EQ, Mid EQ, Mid Frequency, Treble EQ und Master Level. Bei einer Verbindung des Vx400 via USB mit einem Computer erfüllen die Regler 2, 3 und 4 die Funktionen Playback Mix, USB 1-2 Send Level und USB 3-4 Send Level. Beim Editieren oder Zugreifen auf die Setup-Funktionen variieren die Regler die Parameter-Werte, die direkt über jedem Regler für den gewählten Effekt aufgelistet sind. Bei aktivierter Drum Machine werden Pattern, Tempo und Level von den Reglern gesteuert. Im Tuner-Modus wählen Sie die Stimmreferenz.
4. Select-Taste - schaltet in den Edit-Modus und wählt einzelne zu editierende Effekte. Durch wiederholtes Drücken können Sie alle verfügbaren Effekte durchgehen. Die Taste kann auch zwei Shortcuts aufrufen: 1. Durch Gedrückthalten der Select-Taste können Sie den Edit-Modus von jeder beliebigen Stelle aus verlassen. 2. Im Performance-Modus können Sie durch Gedrückthalten der Select-Taste direkt zur Setup-Zeile der Matrix wechseln.
5. Drums - schaltet die integrierte Drum Machine ein/aus. Bei aktiver Drum Machine leuchtet die Drums LED und das gewählte Drum Pattern wird endlos abgespielt.
6. Matrix - bietet Informationen über das aktuelle Preset und die Parameter Edit-Funktionen. Im Performance-Modus kennzeichnen die LEDs entlang der linken Seite der Matrix die Effekte, die für das gewählte Preset benutzt werden. Im Edit-Modus kennzeichnen die LEDs den zum Editieren gewählten Effekt.
7. Display - Das Display bietet – abhängig vom aktiven Modus – Informationen über verschiedene Funktionen. Im Performance-Modus zeigt es den Namen des gewählten Presets und die numerische Position an. Im Edit-Modus zeigt es Namen und Wert des gewählten Parameters an. Im Tuner-Modus zeigt es die gespielte Note an – und ob diese zu hoch, zu tief oder exakt gestimmt ist.
8. Store - Die Store-Taste speichert Ihre Änderungen in ein User Preset.
9. Expressionpedal - variiert die maximal 3 gleichzeitig zuweisbaren Effektparameter des Vx400 in Echtzeit. Fast jeder Parameter lässt sich via Expressionpedal steuern.

## Rückseite



1. Instrument In - zum Anschließen des Instruments.
2. Mic Level - regelt das Gain (Verstärkung) des Mic-Eingangs.

# Einleitung

3. Mic Input - schließen Sie hier ein Mikrofon an, um akustische Quellen mit dem Vx400 aufzunehmen oder bei der Live Performance zu mischen. Die Mic-Signale können unbearbeitet bleiben oder mit den Vx400 Effekten für die Live-Aufführung oder Aufnahme bearbeitet werden. Es sind dynamische Mikrofone oder phantomspannungsgespeiste Kondensatormikrofone anschließbar.
4. Left/Right Line Inputs - zum Anschließen von Line-Pegel-Quellen für Aufnahmen oder Live Performance-Mischungen mit dem Vx400. Die Line-Signale können unbearbeitet bleiben oder mit den Vx400 Effekten für Live-Aufführungen oder Aufnahmen bearbeitet werden.
5. CD/Monitor In - zum Anschließen des Ausgangs eines CD oder MP3 Players (Headphone Out), um Musik zu hören. Auch einsetzbar als Monitor-Eingang zum Mischen des Soundkarten-Ausgangs eines Computers zurück in den Vx400, um die Wiedergabe abzuhören.

**Anmerkung: Bei Verwendung des CD/Monitor-Eingangs zum Abhören von Echtzeit-Aufnahmen können je nach Geschwindigkeit des Computers Zeitverzögerungen auftreten.**

6. Headphones - schließen Sie an diese 1/8" Buchse Ihre Stereo-Kopfhörer an.
7. 1/4" Line-Ausgänge - zum Anschluss an Verstärker oder Mischpulte, die asymmetrische 1/4" Verbindungen verarbeiten können.
8. Balanced Line-Ausgänge - zum Anschluss an ein Endstufen/Lautsprecher-System oder ein Mischpult, das symmetrische XLR-Anschlüsse verarbeiten kann.
9. USB-Buchse - zum Anschluss an den USB-Port des Computers für Aufnahme-Zwecke (mehr über die USB-Funktionen des Vx400 auf Seite 25).

**ACHTUNG: Bei Verwendung von Windows XP™ kann der Vx400 vor dem Installieren der USB-Treiber an den Computer angeschlossen werden. Bei Verwendung eines anderen Betriebssystems müssen Sie die auf der X-Edit Software CD bereitgestellten USB-Treiber installieren, bevor Sie den Vx400 via USB-Kabel mit dem Computer verbinden.**

10. Footswitch-Buchse - zum Anschluss des 3-Tasten-Fußschalters RPxFC. Mittels RPxFC lassen sich die Aufnahme-funktionen des Vx400 fernsteuern (mehr über die RPxFC-Funktionen auf Seite 31).
11. Power Input - an diese Buchse dürfen Sie nur das DigiTech PS0913B Netzteil anschließen.



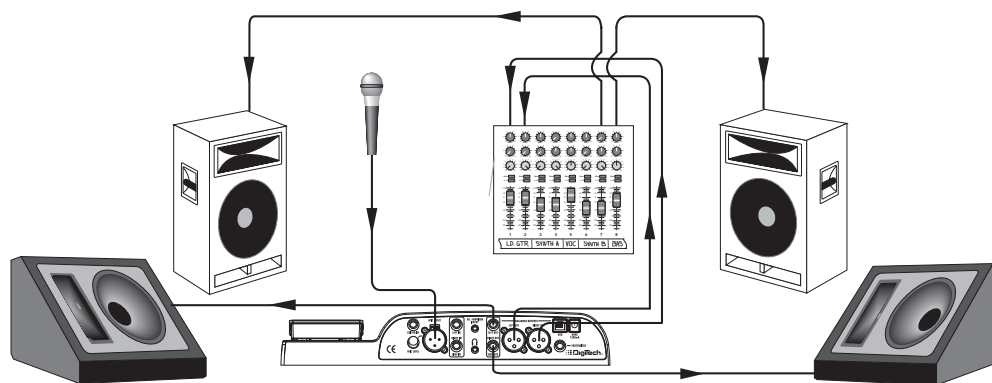
# Einleitung

## Anschlüsse herstellen

Beim Vx400 gibt es mehrere unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten. Bevor Sie den Vx400 anschließen, stellen Sie sicher, dass Verstärker und Vx400 ausgeschaltet sind. Der Vx400 besitzt keinen Netzschalter. Um den Vx400 auszuschalten, unterbrechen Sie die Verbindung zwischen mitgelieferttem PS0913B Netzteil und Vx400 oder Netzsteckdose.

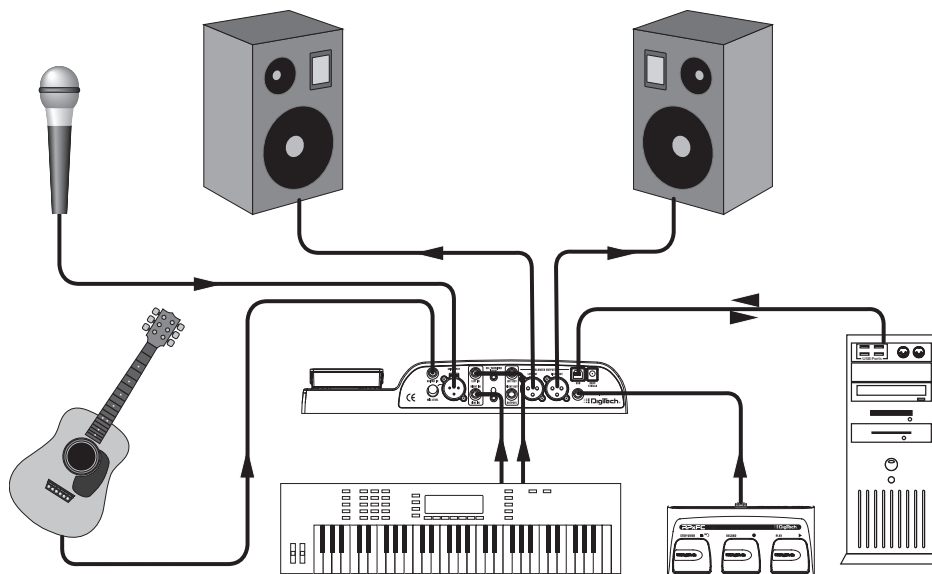
### PA Rig

Schließen Sie Ihr Mikrofon an den Vx400 Eingang an. Verbinden Sie die symmetrischen XLR Left und Right Ausgänge mit den Eingängen Ihres PA-Mischers und drehen Sie die Pan-Regler der Kanäle jeweils nach links und rechts bis zum Anschlag. Wählen Sie FULL als Output-Modus (wie die XLR- und 1/4"-Ausgänge für verschiedene Aufnahme- und Live-Anwendungen implementiert werden können, erfahren Sie unter **Output-Modi** auf Seite 19).



### Aufnahme-Setup

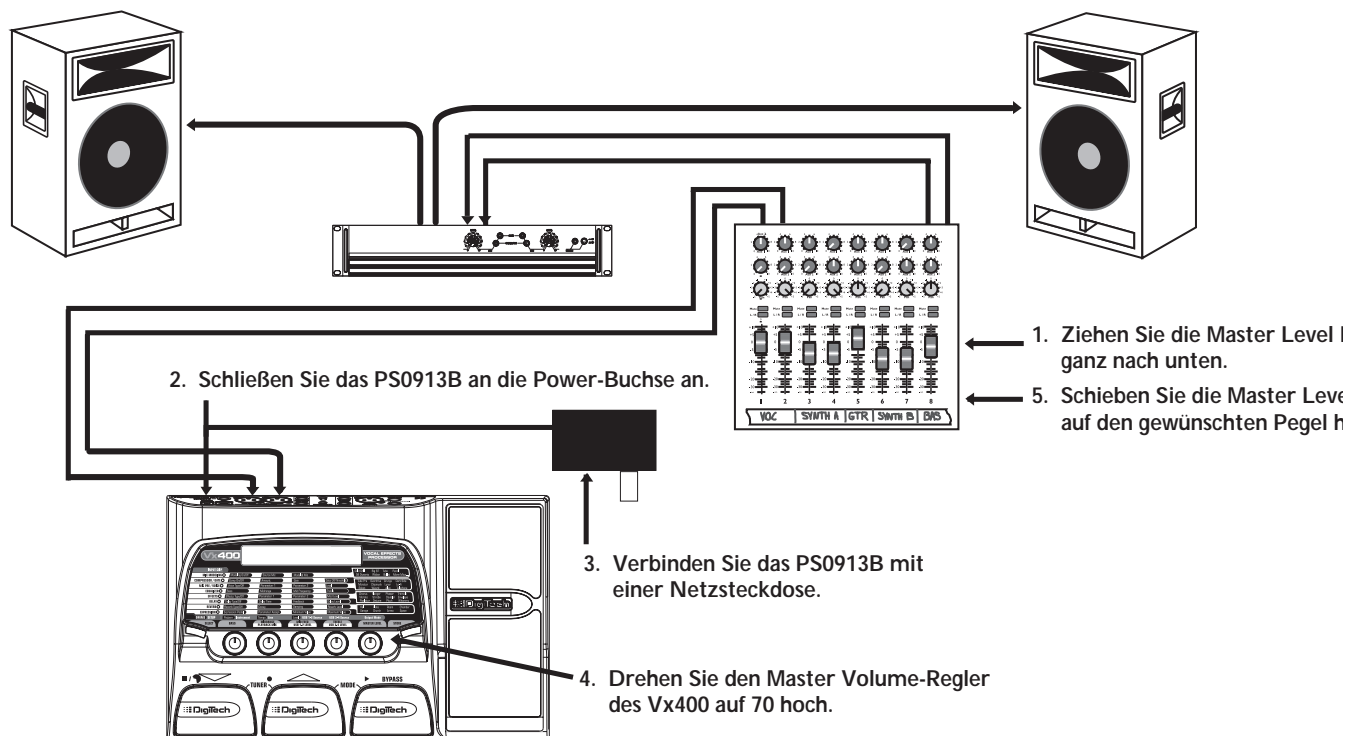
Dies ist das klassische Aufnahme-Setup, bei dem die Mic-, Instrument- und Line-Eingänge des Vx400 und ein Paar an die XLR-Ausgänge des Vx400 angeschlossene Referenz-Aktivmonitore zum Einsatz kommen. Dieses Setup ist auch für Live-Anwendungen nutzbar, bei denen Sie zum Playback der Pro Tracks Recording Software Ihres Computers spielen. Wie die XLR- und 1/4"-Ausgänge für verschiedene Aufnahme- und Live-Anwendungen implementiert werden können, erfahren Sie im Abschnitt **Output-Modi** auf Seite 19.



## Gerät einschalten

Bevor Sie ein Gerät einschalten, sollten Sie Ihren Mischer auf einen linearen EQ Frequenzgang einstellen (bei den meisten Mixern ist dies 0). Gehen Sie dann wie folgt vor:

1. Schieben Sie die Master Fader des Mixers ganz zurück.
2. Verbinden Sie den Stecker des PS0913B Netzteils mit der Power-Buchse.
3. Verbinden Sie das andere Ende des PS0913B Netzteils mit einer Netzsteckdose.
4. Drehen Sie den Master Volume-Regler des Vx400 auf 70 (70) hoch.
5. Schieben Sie die Master Fader des Mixers auf den gewünschten Pegel hoch.



# Einleitung

## Die Presets

Presets sind benannte und nummerierte Positionen von programmierten Sounds, die im Vx400 untergebracht sind. Presets werden mit den Fußschaltern aufgerufen. Die in jedem Preset aktiven Effekte werden von den leuchtenden LEDs in der Effekt-Matrix angezeigt. Der Vx400 wird mit 40 User Presets (Presets 1-40) und 40 DigiTech Factory Presets (41-80) ausgeliefert. Auf den User Preset-Positionen können Sie Ihre Änderungen speichern. Sie können keine Änderungen auf den Factory Presets sichern. Ab Werk sind die 40 User Presets identisch mit den 40 Factory Presets.

## Performance

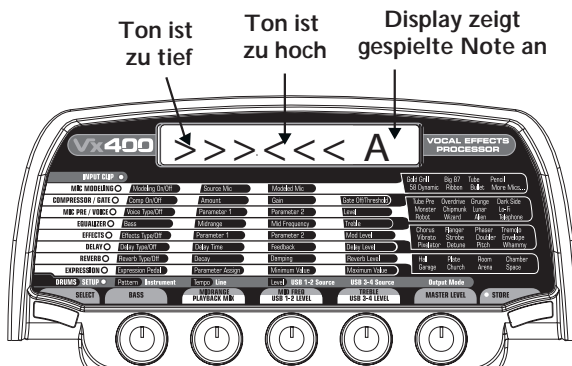
Nach dem Einschalten des Vx400 ist der Performance-Modus vorgewählt. Dieser bietet Ihnen Zugriff auf alle Presets via Up-/Down-Fußschalter. Der Number 1-Regler (links) steuert die Bässe. Number 2 (zweiter von links) steuert die Stärke der Mitten-Anhebung. Number 3 (Mitte) steuert die Mitten-Frequenz. Number 4 (zweiter von rechts) regelt die Treble (Höhen) Anhebung. Number 5 (rechts) bestimmt den Master-Pegel (Lautstärke).

## Bypass

Die Presets des Vx400 lassen sich umgehen, um ein sauberes unbearbeitetes Gesangs-/Instrumentensignal zu erzeugen. Um den Vx400 auf Bypass zu schalten, drücken Sie den **BYPASS** Fußschalter. Das Display zeigt „Bypass“ und somit die Umgehung des Presets an. Durch Drücken des Up-/Down-Fußschalters gelangen Sie zum nächsten Preset. Nochmaliges Drücken von Bypass verlässt den Bypass-Modus und lädt dieses Preset.

## Tuner

Mit dem Tuner können Sie jedes an den Vx400 angeschlossene Instrument schnell stimmen oder dessen Stimmung überprüfen. Schalten Sie durch gleichzeitiges Gedrückthalten der Up- und Down-Fußschalter in den Tuner-Modus. Das Display zeigt kurz „tuner“ an. Beginnen Sie mit dem Stimmen, indem Sie einen Ton auf Ihrer Gitarre spielen (ein Flageolet-Ton im zwölften Bund funktioniert bei Gitarren meistens am besten). Die rechten 2 Buchstaben auf dem Display geben die gespielte Note an. Die linken Zeichen zeigen an, ob der Ton zu hoch oder tief ist. Linkspfeile (<<<) zeigen an, dass der Ton zu hoch ist und tiefer gestimmt werden sollte. Rechtspfeile (>>>) zeigen an, dass der Ton zu tief ist und höher gestimmt werden sollte. Wenn die Note korrekt gestimmt ist, zeigt das Display --><-- an.



Im Tuner-Modus können Sie Ihre Tuning-Referenz ändern. Die Werkseinstellung ist A=440 Hz (angezeigt als A=440). Mit dem Number 1-Regler wählen Sie alternative Dropped Tunings. Diese sind A = Ab, A = G und A = Gb. Das Display-Fenster blinkt kurz und zeigt die gewählte Tuning-Referenz an.

Im Tuner-Modus ist der Ausgang stummgeschaltet. Mit dem Expressionpedal lässt sich der Ausgang wieder aktivieren und das Signal beim Stimmen hörbar machen. Verlassen Sie den Tuner-Modus mit einem der 3 Fußschalter.

## CD/Monitor In

Mit der CD In-Funktion können Sie einen CD-, MP3- oder Tape-Player an den Vx400 anschließen und zur Musik Ihrer Lieblingsmusiker spielen. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Verbinden Sie den Kopfhörer-Ausgang Ihres MP3/CD/Tape-Players via 1/8" Stereo-Kabel mit dem CD/Monitor-Eingang.
2. Drücken Sie die Play-Taste an Ihrem MP3/CD/Tape-Player. Das Signal Ihres MP3/CD/Tape-Players wird zu den linken, rechten und Kopfhörer-Ausgängen des Vx400 geleitet.

Sie können die Monitor In-Funktion auch als Monitor-Eingang nutzen, um den Ausgang Ihrer Computer-Soundkarte zurück in den Vx400 zu mischen und deren Wiedergabe abzuhören.

## Drum Machine

Der Vx400 verfügt über eine Drum Machine mit mehreren gesampelten Drum Patterns, mit deren Hilfe Sie ein gutes Timing entwickeln können. Ein Druck auf die Drums-Taste aktiviert die integrierte Drum Machine (außer im Store- oder Bypass-Modus).

Bei aktiver Drum Machine wählt der Number 1-Regler das Drum Pattern. Zur Auswahl stehen:

ROCK 1	HROCK4	DANCE1	blues2	urban1
ROCK 2	POP1	DANCE2	jazz	urban2
ROCK 3	POP2	DANCE3	funk 1	reggae
HROCK1	POP3	cntry1	funk 2	cha 1
HROCK2	POP4	cntry2	swing1	cha 2
HROCK3	POP5	blues1	swing2	BOSSA
				mtrnom

Number 2 regelt das Drum-Tempo im Bereich von BPM 40 (40 Taktschläge pro Minute) bis BPM 240 (240 Taktschläge pro Minute).

Number 3 regelt den Lautstärkepegel des Drum Loops im Bereich von 1 bis 99.

Drücken Sie nochmals die Drums-Taste, um die Wiedergabe des Drum Loops anzuhalten.

## Mic Input und Level

Mit dem Mic-Eingang des Vx400 können Sie Gesang und Akustikinstrumente zumischen oder aufnehmen. Die Phantomspeisung des Mic-Eingangs kann professionelle Kondensatormikrofone betreiben. Der Mic-Vorverstärker wird mit dem Mic Level-Regler gesteuert und bestimmt die Verstärkung des Mic-Signals. Gehen Sie zum Einstellen des Mic-Pegelreglers wie folgt vor:

1. Schließen Sie Kopfhörer an die Headphone-Buchse an.
2. Singen oder spielen Sie mit dem lautesten Pegel Ihrer Darbietung und stellen Sie den Mic Level-Regler so ein, dass die Clip LED oben auf der Matrix leuchtet. Drehen Sie den Regler dann langsam zurück, bis die LED erlischt. Dies ist die optimale Einstellung für den Mic-Pegel.

Näheres zur Anwendung des Mic-Eingangs finden Sie in den Abschnitten **Anschlüsse herstellen** und **Vx400 Setups** in diesem Handbuch.

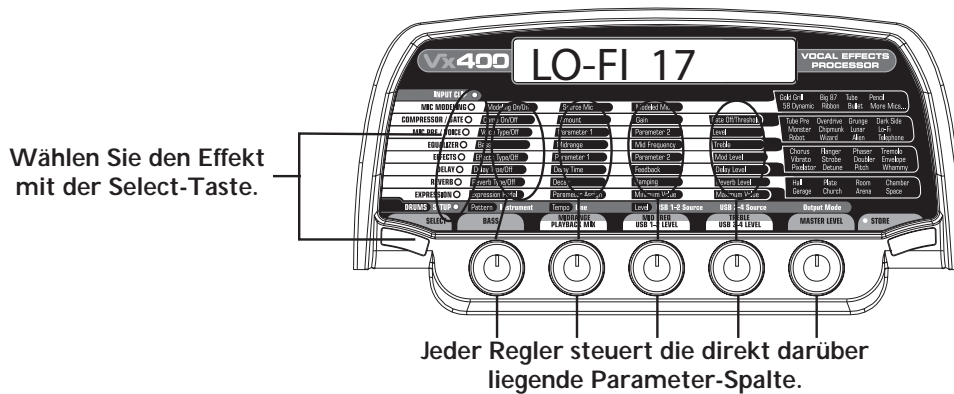
# Presets erstellen

## Presets editieren/erstellen

Mit dem Vx400 erstellen Sie Ihren typischen Sound einfach und intuitiv. Sie können eigene Presets kreieren oder vorhandene Presets nach Bedarf feineinstellen. Beim Erstellen oder Editieren von Sounds müssen Sie mit einem der User- oder Factory-Presets beginnen. Mit einem leeren Preset zu beginnen, ist nicht möglich. Die Preset-Nummer muss nicht mit der Position übereinstimmen, auf die gespeichert werden soll. Sie können vielmehr auf jede beliebige User Preset-Position speichern.

Um ein Preset zu editieren oder zu erstellen:

1. Wählen Sie ein Preset mit den Up- oder Down-Fußschaltern.
2. Wählen Sie das zu editierende Preset und schalten Sie mit der Select-Taste in den Edit-Modus.
3. Wählen Sie mit der Select-Taste und den Matrix LEDs den zu editierenden Effekt. Durch wiederholtes Drücken der Select-Taste rücken Sie zum nächsten Effekt der Matrix vor.
4. Ändern Sie mit den Reglern 1-4 die Parameterwerte.
5. Speichern Sie das Preset wie im folgenden beschrieben.



## Die Matrix

Die Matrix kennzeichnet die zum Editieren gewählten Effekte und Parameter. Im Edit-Modus rücken Sie durch wiederholtes Drücken der Select-Taste zur nächsten Effektzeile vor. Die leuchtende LED zeigt die gewählte Effektgruppe an. Jede Effektgruppe besitzt bis zu 4 modifizierbare Parameter. Mit dem Regler direkt unter jeder Spalte ändern Sie den Parameterwert des gewählten Effekts. Während der Reglerdrehung wird der entsprechende Parameter-Name und -Wert oder -Status angezeigt.

Wenn der gespeicherte Wert eines Parameters geändert wird, leuchtet die Store LED, damit Sie nicht vergessen zu speichern. Ein Wechsel der Presets oder Ausschalten des Geräts vor dem Speichern der Daten löscht alle vorgenommenen Änderungen und der Vx400 kehrt zu den gespeicherten Werten des Presets zurück.

## Preset speichern/kopieren/benennen

Nach dem Modifizieren des Presets können Sie Ihre Einstellungen auf einer der 40 User Preset-Positionen (Presets 1-40) speichern. Gehen Sie wie folgt vor, um Änderungen an einem Preset zu speichern oder ein Preset auf eine andere Position zu kopieren:

1. Drücken Sie einmal die Store-Taste. Die LED der Store-Taste und der erste Buchstabe auf dem Display blinken, um anzuzeigen, dass Sie Ihr neues Preset benennen können.
2. Wählen Sie mit dem Number 1-Regler oder den Up/Down-Fußschaltern das alphanumerische Zeichen.

# Presets erstellen

3. Drehen Sie den Number 2-Regler nach rechts, um den nächsten Buchstaben zu wählen, oder nach links, um den vorherigen Buchstaben zu wählen. Wiederholen Sie Schritt 2, bis der Name vollständig ist.

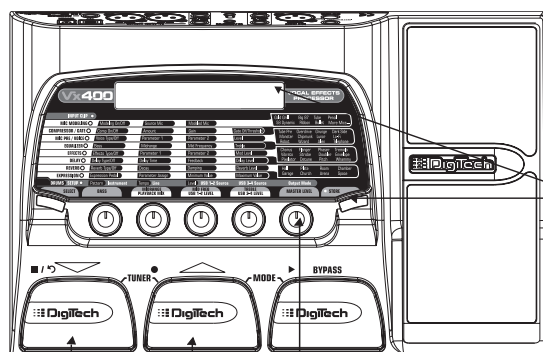


1. Nach dem Drücken der Store-Taste blinken die Zeichen auf dem Display einzeln.

2. Number 1-Regler wählt alphanumerische Zeichen.

3. Number 2-Regler wählt das nächste oder vorherige Zeichen auf dem Display.

4. Sobald der Name auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie die Store-Taste. Der neue Name des Presets blinkt.
5. Wählen Sie mit dem Number 5-Regler oder den Up/Down-Fußschaltern die User Preset-Position Ihres neuen Presets. Der neue Name des Presets blinkt.



4. Drücken Sie nochmals die Store-Taste. Der Preset-Name und die numerische Position blinken auf dem Display.

5. Wählen Sie das numerische Ziel mit den Fußschaltern oder dem Number 5-Regler.

6. Drücken Sie nochmals die Store-Taste, um die Änderungen zu speichern.

Sie können jederzeit die Select- oder Drums-Tasten drücken, um das Verfahren abzubrechen.

Gehen Sie wie oben beschrieben vor, um ein Preset auf eine andere Preset-Position zu kopieren. Wählen Sie mit den Fußschaltern das zu kopierende Preset und fahren Sie mit den oben aufgeführten Schritten fort.

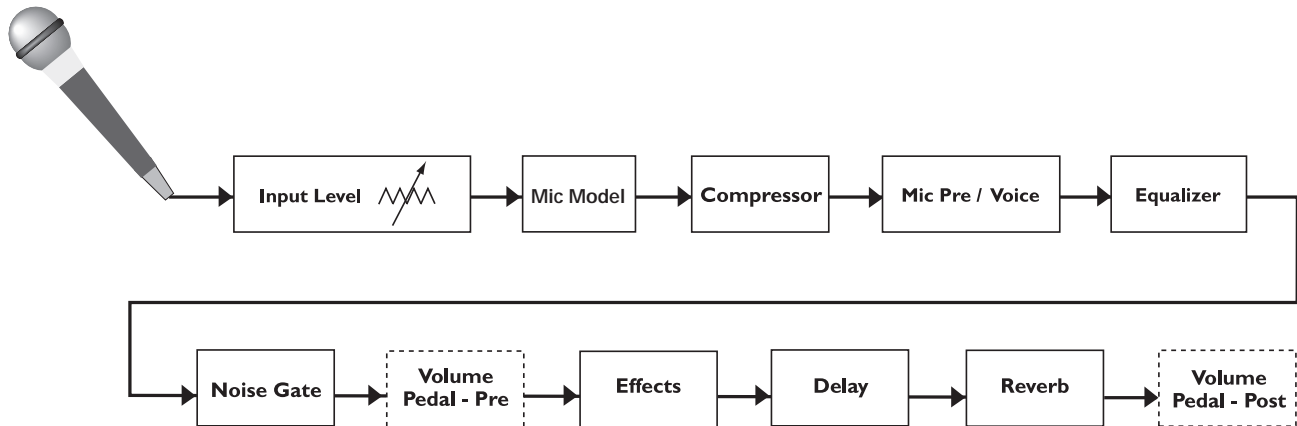


# Presets erstellen

## Vx400 Effekte

### Über die Effekte

Man kann den Vx400 als Kombination von mehreren unterschiedlichen Mikrofon- und Rack-Effektprozessoren in einem einzigen programmierbaren Gehäuse betrachten. Die Reihenfolge der Prozessor-Verschaltung kann starken Einfluss auf die resultierende Klangqualität haben. Beim Vx400 sind die Effekte so angeordnet, dass eine optimale Klangqualität erreicht wird. Die Effekt-Reihenfolge ist wie folgt:



### Effekt-Definitionen

Sie können jeden Effekt im Vx400 auf Ihren persönlichen Geschmack und Anwendungsbereich abstimmen und programmieren. Wenn Sie verstehen, wie diese Effekte den Klang verändern und wie jeder Parameter den Effekt verändert, werden Sie den gesuchten Sound schneller und einfacher erzeugen können. Die folgende Übersicht über die Effekte des Vx400 skizziert, was die einzelnen Effekte und Parameter bewirken.

### Mic Modeling

Anhand von proprietären Algorithmen konstruierten die DigiTech Techniker präzise Modelle einer breiten Palette beliebter Mikrofone. Mit dieser Technik können Sie ein Mikrofon-Mischmodell erstellen, in dem Sie die Eigenschaften eines typischen dynamischen oder Kondensatormikrofons entfernen und die Eigenschaften des gewünschten Mikrofonklangs hinzufügen.

Modeling On/Off - Der Number 1-Regler schaltet den Mic Modeling-Effekt ein (On) und aus (Of).

Source Mic - Der Number 2-Regler wählt den Source Mic-Typ. Sie können unter den Typen Dynamic (dynamc) oder Condenser (conden) wählen.

Modeled Mic - Mit dem Number 3-Regler wählen Sie den Mic Model-Typ. Die Mic Model-Typen und Beschreibungen sind in der folgenden Liste aufgeführt.

### Mikrofonmodell-Beschreibungen/Display-Namen

Mikrofon	Beschreibung	Display-Name
AKG™ 414 TLII	Kondensator-Mic mit großer Membran	GLDGRL
Neumann™ U87 AI	Kondensator-Mic mit großer Membran	BIG 87
AKG™ C12	Röhren-Mic mit großer Membran	TUBE
Oktava™	Kondensator-Mic mit kleiner Membran	PENCIL
Shure™ SM58	dynamisches Mic mit kleiner Membran	58 DYN
Royer™ 121	Bändchen-Mic	RIBBON
Shure™ Green Bullet	dynamisches Mic mit großer Membran	BULLET

# Presets erstellen

Harmonica Mic		
Brawner™ VM1	Kondensator-Mic mit großer Membran	BRAWNY
Neumann™ M149	Kondensator-Mic mit großer Membran	NEU149
Lawson™ L47MP	Röhren-Mic mit großer Membran	LAWLES
AKG™ 414 ULS	Kondensator-Mic mit großer Membran	SLVGRL
Sennheiser™ 421 MD	dynamisches Mic mit großer Membran	SENDYN
Audio Technica™ AT4050	Kondensator-Mic mit großer Membran	ATCOND
Neumann™ KM184	Kondensator-Mic mit großer Membran	NEU184
Scheops™ MK21	Kondensator-Mic mit kleiner Membran	SHEP21
Shure™ KSM32	Kondensator-Mic mit kleiner Membran	KISSEm

Shure, AKG, Audio Technica, Neumann, Lawson, Oktava, Royer, Brawner, Sennheiser und Scheops sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen. Die oben aufgeführten Namen und Modelle dienen ausschließlich der Bezeichnung von Mikrofonen, die bei der Entwicklung dieses Produktes für Analysen verwendet wurden. Es besteht keinerlei Geschäftsverbindung oder Werbevertrag mit einem der genannten Hersteller.

## Compressor/Noise Gate

Mit dem Compressor/Noise Gate-Modul steuern Sie die Dynamik variierender Signalstärken und entfernen unerwünschtes Rauschen, wenn kein Signal anliegt.

Comp On/Off - Mit dem Number 1-Regler schalten Sie den Compressor ein (ON) und aus (OF).

Amount - Mit dem Number 2-Regler steuern Sie die Stärke der Kompression, die auf das Signal angewandt werden soll. Bereich: 1 bis 20.

Gain - Der Number 3-Regler erhöht das Ausgangs-Gain des Compressors. Bereich: 0 bis 10 dB.

Gate Off/Threshold - Der Number 4-Regler schaltet das Noise Gate aus (Of) und steuert den Threshold-Pegel. Bereich: 1 bis 99. Je höher der Wert, desto stärker muss das Signal zum Öffnen des Gates sein.

## Mic Pre/Voice

Mit diesem Modul wählen Sie verschiedene Mic Preamp- und Voice Character-Typen. Tube Pre ist ein warmer Profi-Mic Preamp-Typ für die üblichen Gesangseinsätze. Overdrive und Grunge sind kraftvolle Distortion Preamp-Typen. Die anderen 9 Voice Characters erzeugen wilde und unnatürliche Gesangssounds.

Voice Type/Off - Der Number 1-Regler wählt einen Gesangstyp und schaltet die Mic Pre/Voice-Typen ein (On) und aus (Of) (siehe Mic Pre/Voice Type-Parametertabelle nach diesen Parameterbeschreibungen).

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert den ersten Parameter des gewählten Voice-Typs (siehe Voice Parameter-Tabelle nach diesen Anleitungen).

Parameter 2 - Der Number 3-Regler steuert den zweiten Parameter des gewählten Voice-Typs (siehe Voice Parameter-Tabelle nach diesen Anleitungen).

Level - Der Number 4-Regler steuert den Preset-Pegel des gewählten Typs. Bereich: 0 bis 99.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Mic Pre / Voice Parameter

Voice Typ	Param 1	Bereich	Param 2	Bereich
Direct	----	----	-----	----
Tube Pre	Gain	0-15	De Ess	1-50
Overdrive	Gain	0-50	De Ess	1-50
Grunge	Gain	0-50	De Ess	1-50
Dark Side	Breath	1-20	-----	----

# Presets erstellen

Monster	Size	1-60	Growl	1-40
Chipmunk	Size	1-30	-----	----
Lunar	Range	1-10	-----	----
Lo-Fi	drive	0-50	Subfrq (Sub Freq.)	1-18
Robot	Range	1-50	EdGE	1-50
Wizard	Range	1-50	-----	----
Alien	RaTE	1-40	Intens (Intensity)	1-50
Telephone	SubFRQ (Sub Freq.)	1-35	siblnc (Sibilance)	1-50

## EQ

Das EQ-Modul ist ein 3-Band-EQ mit Bass-, Midrange- und Treble-Steuerung. Die Frequenzmitten der einzelnen Bänder können abhängig vom gewählten Modell variieren.

Bass - Der Number 1-Regler steuert die Stärke der Bassanhebung (Bass). Bereich: -12 bis +12 dB.

Midrange - Der Number 2-Regler steuert die Stärke der Mittenanhebung. Bereich: -12 bis +12 dB.

Mid Frequency - Der Number 3-Regler steuert die Mitten-Frequenz. Bereich: 100 Hz bis 4000 Hz.

Treble - Der Number 4-Regler steuert die Stärke der Höhenanhebung. Bereich: -12 bis +12 dB.

## Mod Effects

Die Effects-Zeile im Vx400 ist ein Multifunktionsmodul, mit dem Sie Effekte wie Chorus, Flanger, Phaser, Tremolo, Vibrato, Strobe, Doubler, Envelope, Pixelator, Detune, Pitch und Whammy™ wählen können. Bei gewählter Effects-Zeile können Sie mit dem Number 1-Regler das Effektmodul ein- und ausschalten (EFFECT OF) und den zu verwendenden Effekttyp wählen. Nachdem Sie in diesem Modul den Effekttyp gewählt haben, können Sie mit den Reglern Number 2-4 die einzelnen, dem gewählten Effekt zugehörigen Parameter einstellen. Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400. Die folgende Liste beschreibt die einzelnen Effekte und deren Parameter ausführlicher:

### Chorus

Ein Chorus fügt Ihrem Signal ein kurzes Delay hinzu. Die Stimmung des verzögerten Signals wird zyklisch moduliert und dann dem Originalsignal beigemischt, um einen fetteren Sound zu erzeugen.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert die Rate (Speed) der Modulation. Bereich: 1 bis 99.

Parameter 2 - Der Number 3-Regler steuert die Intensität (Depth) der Modulation. Bereich: 1 bis 99.

FX Level - Der Number 4-Regler steuert die Lautstärke des Chorus. Bereich: 0 bis 99.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

### Flanger

Der Flanger bedient sich des gleichen Prinzips wie der Chorus, aber er benutzt eine kürzere Delay-Zeit und fügt dem modulierten Delay noch Wiederholungen (Regeneration / Signlrückführung) hinzu. Dadurch entsteht eine übertriebene Auf/Ab Sweep-Bewegung des Effekts.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert die Rate (Speed) der Modulation. Bereich: 1 bis 99.

Parameter 2 - Der Number 3-Regler steuert die Intensität (Depth) der Modulation. Bereich: 1 bis 99.

FX Mix - Der Number 4-Regler steuert die Mischung von Effekt- und Direktsignal. Bereich: 0 (reines Direktsignal) bis 99 (reines Effektsignal).

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

# Presets erstellen

## Phaser

Der Phaser teilt das eingehende Signal auf und ändert dann die Phase der einen Signalhälfte. Diese wechselt ständig zwischen phasensynchron und phasengedreht und wird dem Originalsignal wieder beigemischt. Während sich die Phasenlage ändert, werden unterschiedliche Frequenzen ausgelöscht, wodurch ein warmer, wirbelnder Klang entsteht.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert die Rate (Speed) der modulierenden Phase. Bereich: 1 bis 99.

Parameter 2 - Der Number 3-Regler steuert die Intensität (Depth) der Modulation. Bereich: 1 bis 99.

FX Level - Der Number 4-Regler steuert die Lautstärke des Phasers. Bereich: 0 (nur Direktsignal) bis 99.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Tremolo

Das Tremolo moduliert die Lautstärke des Signals mit gleichmäßiger Rate.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert die Rate (Speed), mit der die Lautstärke moduliert wird.  
Bereich: 1 bis 99.

Parameter 2 - Der Number 3-Regler steuert die Intensität (Depth) der Modulation. Bereich: 0 bis 99.

Der Number 4-Regler hat keine Funktion, wenn der Tremolo-Effekt gewählt ist.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Vibrato

Der Vibrato-Effekt moduliert die Tonhöhe des Eingangssignals mit gleichmäßiger Rate.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert die Rate (Speed), mit der die Tonhöhe moduliert wird.  
Bereich: 1 bis 99.

Parameter 2 - Der Number 3-Regler steuert die Intensität (Depth) der Modulation. Bereich 1 bis 99.

Der Number 4-Regler hat keine Funktion, wenn der Vibrato-Effekt gewählt ist.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Strobe

Der Strobe ist ein Tremolo-Effekt, der das Signal mit einem Rechteckwellen-LFO moduliert.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert die Rate (Speed), mit der der LFO moduliert wird. Bereich: 1 bis 99.

Parameter 2 - Der Number 3-Regler steuert die Intensität (Depth) des Effekts. Bereich 1 bis 99.

Der Number 4-Regler hat keine Funktion, wenn der Strobe-Effekt gewählt ist.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Doubler

Der Doubler-Effekt fügt dem Eingangssignal ein leicht verzögertes Signal hinzu und erzeugt mit zunehmendem Pegel einen immer fetteren Sound.

FX Level - Der Number 4-Regler steuert die Lautstärke des gedoppelten Signals. Bereich: 0 (nur Direktsignal) bis 99 (nur Effektsignal).

Die Number 2- und 3-Regler haben keine Funktion, wenn der Doubler-Effekt gewählt ist.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

# Presets erstellen

## Envelope

Der Envelope ist ein automatischer Wah-Effekt, der Ihren Klang basierend auf der dynamischen Attack-Phase des gesungenen Vokal-Parts oder gespielten Instruments moduliert.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert die Stärke der Wah Sweep-Bewegung, nachdem das Wah getriggert wurde. Bereich: 1 bis 99.

Parameter 2 - Der Number 3-Regler steuert die Empfindlichkeit gegenüber dem Eingangssignal, das zum Triggern des Wah-Effekts erforderlich ist. Bereich: 1 bis 99.

FX Mix - Der Number 4-Regler steuert die Mischung von Effekt- und Direktsignal. Bereich: 0 (nur Direktsignal) bis 99 (nur Effektsignal).

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Pixelator

Der Pixelator entfernt beliebige Samples aus dem Eingangssignal, wodurch sich die Signalqualität verschlechtert und die Signalquelle körniger wird. Höhere Werte entfernen immer mehr Samples und lassen das Signal immer unverständlicher werden.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert den Anteil der zufällig aus dem Quellensignal entfernten Samples. Bereich: 1 bis 50.

Parameter 2 - Der Number 3-Regler bestimmt den Bereich, aus dem das Sample entfernt wird. Bereich: 0 bis 99.

FX Mix - Der Number 4-Regler steuert die Mischung von Effekt- und Direktsignal. Bereich: 0 (nur Direktsignal) bis 99 (nur Effektsignal).

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Detune

Der Detuner erstellt eine Kopie Ihres Eingangssignals, verstimmt diese geringfügig gegenüber dem Originalsignal und mischt beide Signale zusammen. Es entsteht eine Art Dopplungseffekt, als ob zwei Sänger den gleichen Part singen bzw. zwei Instrumente den gleichen Part spielen würden.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler steuert die Stärke des Tonhöhenunterschieds zwischen kopiertem Signal und Originalsignal. Bereich: -24 bis 24.

FX Level - Der Number 4-Regler steuert die Lautstärke der verstimmten Noten. Bereich: 0 bis 99.  
Der Number 3-Regler hat keine Funktion, wenn Detune gewählt ist.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Pitch

Das Pitch Shifting kopiert das Eingangssignal und verschiebt dann die Tonhöhe der Kopie auf eine andere Note. Die transponierte Note wird dann dem Originalsignal wieder beigemischt. Das Ergebnis klingt wie zwei parallel geführte Vokal- oder Gitarren-Parts.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler wählt das Intervall der verschobenen Tonhöhe. Bereich: -24 (24 Halbtöne tiefer) bis 24 (24 Halbtöne höher).

FX Level - Der Number 4-Regler steuert die Lautstärke der transponierten Töne. Bereich: 0 bis 99.  
Der Number 3-Regler hat keine Funktion, wenn Pitch Shift gewählt ist.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Whammy™

Der Whammy™ Effekt verändert mittels Expressionpedal die Tonhöhe des Eingangssignals oder fügt dem Originalsignal eine verschiebbare zweite Stimme hinzu. Wenn Sie das Pedal bewegen, wird der Ton entweder nach oben oder unten verschoben. Der Whammy™ Effekt muss mit dem Expressionpedal gekoppelt sein, um zu funktionieren. Wegen Einzelheiten über das Koppeln des Expressionpedals siehe Seite 18.

Parameter 1 - Der Number 2-Regler wählt das Intervall und die Richtung der Tonhöhenverschiebung.

Folgende Optionen sind verfügbar:

### Whammy (nur Effektsignal)

1OCTUP (1 Oktave höher)  
2OCTUP (2 Oktaven höher)  
2NDDWN (Sekunde tiefer)  
REV2ND (Sek. tiefer, umgekehrte Pedalbewegung)  
4THDWN (Quarte tiefer)  
1OCTDN (1 Oktave tiefer)  
2OCTDN (2 Oktaven tiefer)  
DIVBOM (Sturzflug-Bombardierung)

### Harmony Bends (plus Direktsignal)

M3>MA3 (kleine Terz auf große Terz)  
2NDMA3 (Sekunde höher auf große Terz höher)  
3RD4TH (Terz höher auf Quarte höher)  
4TH5TH (Quarte höher auf Quinte höher)  
5THOCT (Quinte höher auf 1 Oktave höher)  
HOCTUP (1 Oktave höher)  
HOCTDN (1 Oktave tiefer)  
OCTU>D (1 Oktave höher auf 1 Oktave tiefer)

FX Level - Der Number 4-Regler steuert die Lautstärke des Whammy™ Effekts. Bereich: 0 bis 99.

Der Number 3-Regler hat keine Funktion, wenn Whammy™ gewählt ist.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

**Anm.: Es kann immer nur jeweils ein Effekt der Effects-Zeile eingesetzt werden.**

## Delay

Der Delay Effekt zeichnet einen Teil des Eingangssignals auf und spielt es kurze Zeit später wieder ab. Die Aufnahme kann einmal, mehrmals oder unendlich wiederholt werden. (Unendlich: Der Eingang zum Delay wird abgeschaltet und Sie können zu der im Delay Loop gespeicherten Passage spielen.)

Delay Type/Off - Der Number 1-Regler schaltet das Delay ein (ON) und aus (OF) und wählt einen von drei Delay-Typen. Die Werte sind: DIGITAL (Digital Delay), ANALOG (Analog Delay), P PONG (Ping Pong Delay).

Delay Time - Der Number 2-Regler steuert die Länge der Delay-Zeit. Bereich: 10 ms bis 2 sec (10 ms bis 1 sec in Schritten zu 10 ms und 1 sec bis 2 sec in Schritten zu 100 ms).

Feedback - Der Number 3-Regler steuert die Anzahl an Signalwiederholungen. Bereich: 1 bis 99 und repeat hold (endlose Wiederholung).

Delay Level - Der Number 4-Regler steuert die Lautstärke des Delay-Signals. Bereich: 0 bis 99.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Reverb

Reverb vermittelt dem Zuhörer das Gefühl, dass das Musikmaterial in verschiedenen akustischen Umgebungen aufgeführt wird. Dieser Effekt kann die dichten Klangstrukturen eines kleinen Raumes oder den mächtigen Raumklang eines riesigen Stadions simulieren.

Reverb Type/Off - Der Number 1-Regler wählt den Reverb-Typ oder die akustische Umgebung und schaltet den Reverb aus (OF) oder ein (ON). Der RPx400 stellt folgende acht unterschiedliche Umgebungen zur Wahl:



# Presets erstellen

HALL = Halle

PLATE = Plattenhall

ROOM = holzverschalter Raum

CHAMBER = Hallraum

GARAGE = Garage

CHURCH = Kirche

ARENA = Arena

SPACE = offener Raum

Decay - Der Number 2-Regler steuert die Länge des Reverbs. Bereich: 1 bis 99.

Damping - Der Number 3-Regler steuert, wie stark der Klang in der simulierten Umgebung absorbiert wird. Bereich: 0 bis 99.

Reverb Level - Der Number 4-Regler steuert die Lautstärke des Reverbs. Bereich: 0 bis 99.

Master Level - Der Number 5-Regler steuert den Master Level des Vx400.

## Expression Pedal

Sie können das Expressionpedal des Vx400 so zuordnen, dass sich damit Volume, Whammy™ oder fast jeder andere Parameter in Echtzeit mit dem Fuß steuern lässt. Wenn ein Parameter dem Expressionpedal zugeordnet wurde, können Sie auch einen Minimal- und Maximalwert zuweisen. Um dem Expressionpedal einen Parameter zuzuordnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie ein User oder Factory Preset.
2. Drücken Sie die **Select**-Taste, bis die LED in der Expression-Zeile der Matrix zu blinken beginnt.
3. Drehen Sie den Number 1-Regler, um das Expressionpedal 1, 2 oder 3 zu wählen.

**Anm.: Sie können dem Expressionpedal pro Preset drei Parameter zuordnen.**

4. Drehen Sie den Number 2-Regler, um den mit dem Pedal gesteuerten Parameter zu wählen.
5. Der Number 3-Regler wählt den mit dem Pedal erreichbaren Minimalwert (Zehen oben).
6. Der Number 4-Regler wählt den mit dem Pedal erreichbaren Maximalwert (Zehen unten).
7. Drücken Sie die **STORE** Taste, um die Änderungen zu speichern. Wegen Einzelheiten zum Speichern von Presets siehe Seite 8.

Folgende Parameter können dem Expressionpedal zugeordnet werden:  
(Voice- und Effect-Parameter hängen vom momentan gewählten Typ ab).

Parameter	Anzeige	Min.-Wert	Max.-Wert
Voice Param 1	variiert	variiert	variiert
Voice Param 2	variiert	variiert	variiert
Voice Level	VOXLVL 1		99
Effect Speed	Param 1	variiert	variiert
Amount/Depth	Param 2	variiert	variiert
Effect Level	FXLEVL	0	99
Effect Mix	FX MIX	0	99
Whammy	WHMAMT	1	99
Delay Feedback	FBACK	1	99 R-hold
Delay In Level	DLY IN 0		99
Delay Out Level	DLY OUT	0	99
Reverb Decay	DECAY 1		99
Reverb In Level	Rvb IN	0	99
Reverb Out Level	RVbOUT	0	99
Volume Pre	VOLPRE	-----	-----
Volume Post	VOLPST	-----	-----

## V-Switch

Das Expressionpedal des Vx400 ist mit DigiTechs speziellem V-Switch ausgestattet. Mit dem V-Switch können Sie den Voice Type ein- und ausschalten. Wenn Sie auf den vorderen Bereich des Expressionpedals zusätzlichen Druck ausüben, wird der V-Switch aktiviert und die Funktion des Expressionpedals wird zwischen zugeordnetem Parameter und Voice Off umgeschaltet. Die zum Aktivieren des V-Switchs nötige Empfindlichkeit oder Druckstärke lässt sich auf Ihre persönliche Vorliebe (oder das Gewicht Ihres Fußes) einstellen. Wegen näherer Einzelheiten über das Einstellen des V-Switch Sensitivity-Parameters siehe Seite 32.

# Vx400 Setups

## Setups Einführung

Der Vx400 verfügt über 4 Eingänge und 4 Ausgänge, die sich für Live-Einsätze und Aufnahmen auf verschiedene Arten konfigurieren lassen. Diese Konfigurationen werden mit den 5 Editier-Reglern in der **DRUMS/SETUP**-Reihe der Editier-Matrix gewählt. Die Einstellungen bestimmen, ob die Mic- oder Line-Eingänge durch die Effektbearbeitung des Vx400 geleitet werden und zu welchem Ausgangspaar die Mic-, Line- und Instrumentenbearbeitung geleitet wird. Mit den **USB 1-2 Source**- und **USB 3-4 Source**-Reglern konfigurieren Sie, wie alle Eingänge sowie die Mic-Bearbeitung und Drum Machine für Aufnahmen via USB zum Computer geleitet werden.

## Instrument/Line Setups

Die Instrumenten- und Line-Setups sind Konfigurationen für die Instrumenten- und Line-Eingänge und sind hauptsächlich für Live Performance-Anwendungen konzipiert. Der Vx400 fungiert als Mischer für Mic-, Instrumenten- und Line-Quellen und kann diesen ersetzen, wenn die Ausgänge des Vx400 direkt an ein Breitband-Aktivboxen-System angeschlossen werden sollen. Nach Aktivierung können diese Eingänge an der Vx400 Effektbearbeitung vorbei oder durch diese hindurch geleitet werden und dann direkt in die 1/4" und XLR Ausgänge eingespeist werden.

Die Instrument- und Line-Eingänge haben 4 Einstellungen, die mit den **Instrument**- und **Line**-Reglern der **DRUMS/SETUP**-Zeile der Effekt-Matrix unabhängig gewählt werden können. Es gibt folgende Konfigurationen:

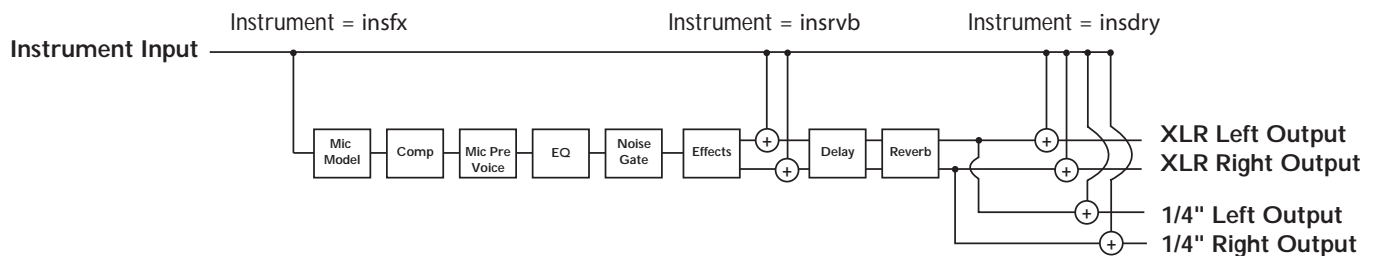
InsOFF / LInOFF - Instrument- und Line-Eingänge sind deaktiviert.

insDRY / LInDRY - Eingänge werden ohne Effektbearbeitung direkt zu den Ausgängen geleitet.

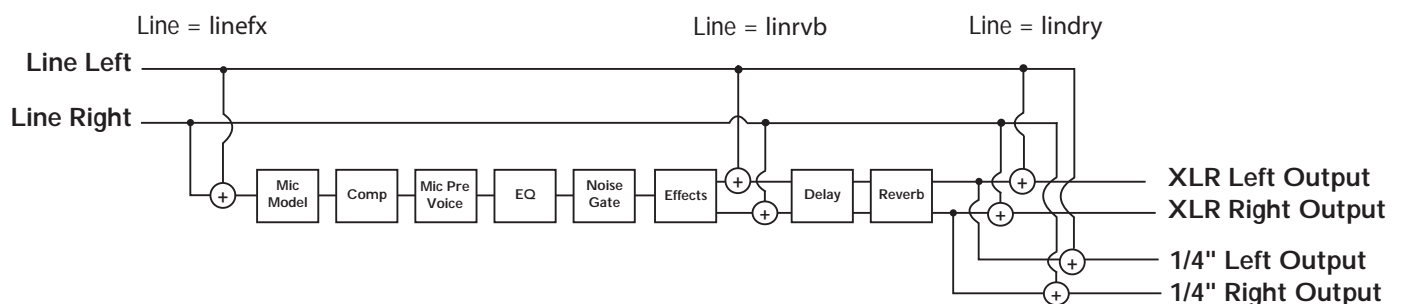
insRVB / LInRVB - Eingänge werden durch die Delay- und Reverb-Effekte des aktuellen Presets geleitet.

insFX / LInEFX - Eingänge werden durch alle Effekte des aktuellen Presets geleitet.

## Instrumenten-Routing



## Line Input-Routing

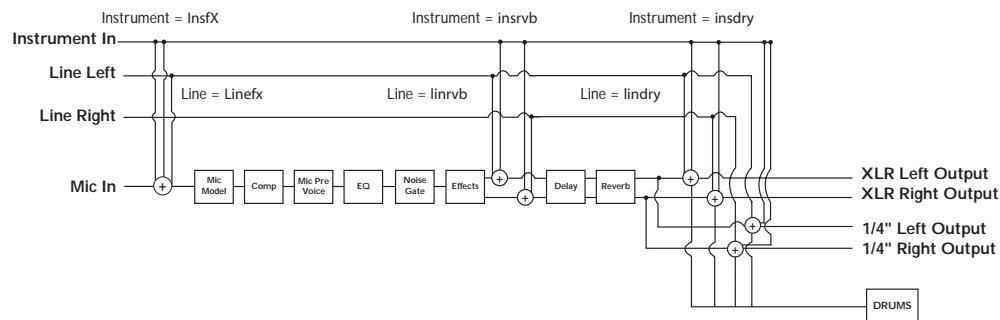


## Output-Modi

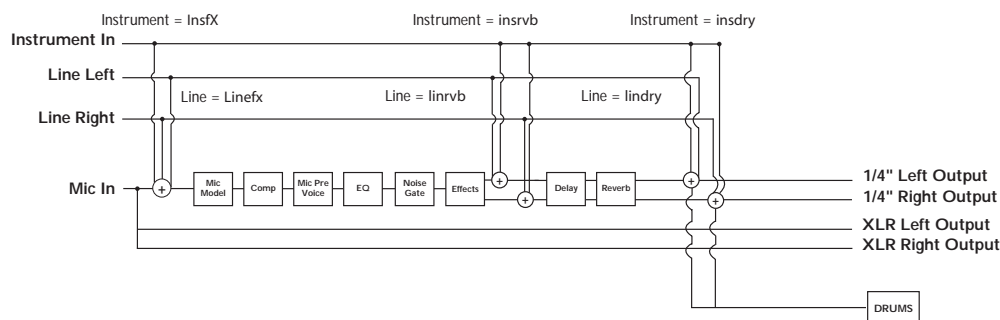
Der Vx400 verfügt auf der Rückseite über 1/4"- und XLR-Ausgänge. Über diese Buchsen können Sie den Vx400 gleichzeitig an ein Verstärker/Lautsprechersystem auf der Bühne (via 1/4"- Ausgänge) und direkt an Ihr PA-System (via XLR-Ausgänge) anschließen.

Die 5 Output-Modi des Vx400 sind:

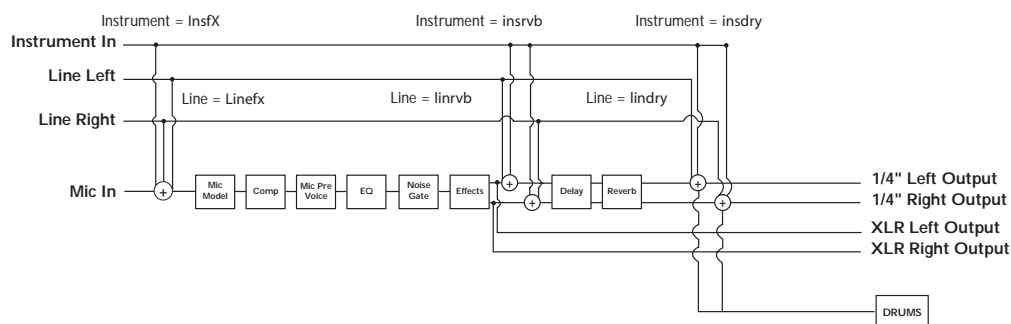
Full - Alle Eingangsquellen werden zu den 1/4"- und XLR-Ausgängen geleitet.



XLRdry - Das Mic-Direktsignal wird nur zu den XLR-Ausgängen geleitet. Alle anderen Quellen und das Mic-Signal mit allen Effekten werden zu den 1/4"-Ausgängen geleitet.

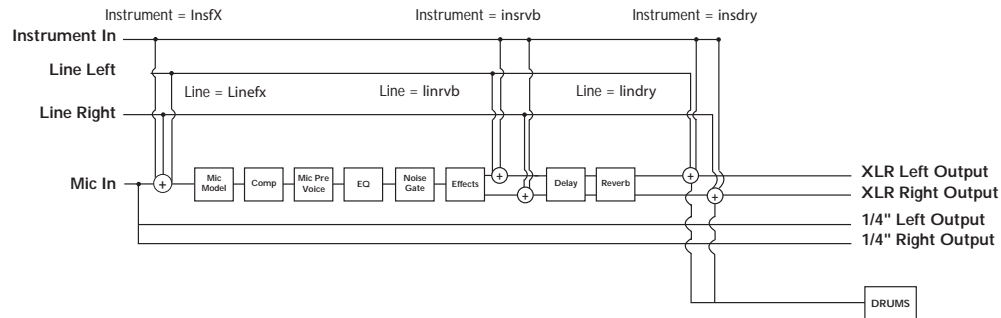


XLRLMOD - Das Mic-Signal mit Modulations-Effekten wird nur zu den XLR-Ausgängen geleitet. Alle anderen Quellen und das Mic-Signal mit allen Effekten werden zu den 1/4"-Ausgängen geleitet.

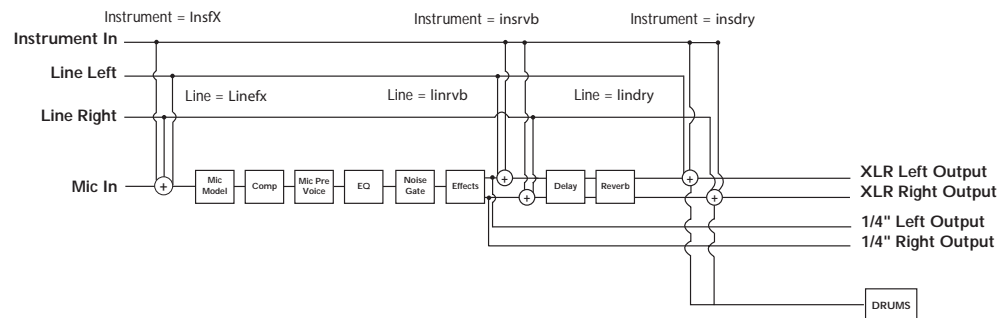


# Vx400 Setups

1/4DRY - Das Mic-Direktsignal wird nur über die 1/4" Ausgänge ausgegeben. Alle anderen Quellen und das Mic mit allen Effekten werden über die XLR-Ausgänge ausgegeben.



1/4MOD - Das Mic-Signal mit den Modulations-Effekten wird nur über die 1/4" Ausgänge ausgegeben. Alle anderen Quellen und das Mic mit allen Effekten werden über die XLR-Ausgänge ausgegeben.



# Vx400 und Aufnahmen

## Aufnahme-Anleitungen

Der USB-Anschluss des Vx400 bietet 4 gleichzeitige Audio Streaming-Kanäle in den Computer und 2 Wiedergabe-Kanäle aus dem Computer. Dank der vom Vx400 und der Pro Tracks Software bereitgestellten „Frei-hand“ Tracking-Umgebung sind Audio-Aufnahmen beispiellos einfach durchführbar. Die Vx400 Fußschalter und Pro Tracks Software arbeiten nahtlos zusammen und ermöglichen das automatische Vorbereiten, Aufnehmen, Abspielen und Löschen von Spuren „im Flug“, ohne dass Sie die Hände von der Gitarre nehmen müssen. Zur Optimierung Ihrer Recording-Bedürfnisse sind mehrere Aufnahme-Konfigurationen wählbar. Diese werden über die Effekt-Matrix des Vx400 in der **DRUMS/SETUP**-Zeile aufgerufen.

Bevor Sie aufnehmen können, müssen Sie die korrekten USB-Treiber sowie die Pro Tracks Recording Software auf Ihrem Windows-kompatiblen PC installieren. Die USB-Treiber befinden sich auf der X-Edit Software CD, die mit dem RPx400 ausgeliefert wurde. Die Pro Tracks Recording Software CD finden Sie in der Pro Tracks Box. Lesen Sie vor der Installation bitte in der Pro Tracks Dokumentation nach, ob Ihr Computersystem die nötigen Anforderungen erfüllt. Eine schrittweise Installationsanleitung finden Sie in der **DigiTech Software Installationsanleitung**. Nach dem Installieren und Konfigurieren kann der Vx400 dann die Pro Tracks Software und deren Aufnahmefunktionen steuern.

## Vx400 an den Computer anschließen

Der Vx400 wird mit einem USB-Kabel ausgeliefert, das mit Ihrem Computer verbunden werden muss, wenn Sie aufnehmen oder den X-Edit Editor/Librarian benutzen möchten. Sie sollten nur das mit dem Vx400 gelieferte USB-Kabel verwenden, da dieses getestet und für diesen speziellen Einsatz zugelassen wurde. Schließen Sie den Vx400 wie folgt an Ihren Computer an:

- **Bevor Sie die USB-Buchse des Vx400 mit Ihrem Computer verbinden, befolgen Sie die in der DigiTech Software Installationsanleitung aufgeführten Anweisungen für das Betriebssystem Ihres Computers.**
  1. Trennen Sie zunächst die Verbindung zwischen Netzteil und Vx400.
  2. Stecken Sie das kleine Ende des USB-Kabels in die rückseitige USB-Buchse des Vx400.
  3. Stecken Sie das große, flache Ende des USB-Kabels in einen verfügbaren USB Port Ihres Computers.
  4. Verbinden Sie den RPx400 wieder mit dem Netzteil.

## Vx400 Aufnahme-Setup

Der Vx400 bietet verschiedene Eingangs-/Ausgangskonfigurationen, Setups genannt, mit vielfältigen Aufnahmemöglichkeiten. Diese werden mit den **USB 1-2 Source** und **USB 3-4 Source** Reglern der Vx400 Effektmatrix gewählt. Bei einer bestimmten Aufnahmesession möchten Sie vielleicht ein Mic mit Effekten, ein Mic-Direktsignal, Instrumente, Line-Eingänge und eine Kombination dieser Signale aufnehmen oder sogar Ihre trockenen Gesangsspuren erneut mit dem Vx400 verstärken. Es lassen sich bis zu 4 Audio-kanäle gleichzeitig zum Computer leiten, wobei die Regler der **SETUP**-Zeile bestimmen, wie und welche Audiosignale über den USB-Anschluss ausgegeben werden. Jede USB-Quelle leitet ein Signalka-paar zum Computer. Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie diese Signale weitergeleitet werden:

### USB 1-2 Source

- STEREO - Alle durch die Vx400 Effekte geleiteten Eingangsquellen werden über USB 1 und 2 ausgegeben.
- MONO - Alle durch die Vx400 Effekte geleiteten Eingangsquellen werden zu Mono summiert und über USB 1 ausgegeben. Über USB 2 wird nichts geleitet.
- effect - Das Effektsignal wird über USB 1 und 2 ausgegeben. Es werden Stereo-Spuren aufgenommen.
- SUM+DM - Alle durch die Vx400 Effekte geleiteten Eingangsquellen werden zu Mono summiert und über USB 1 ausgegeben. Über USB 2 wird das Mic-Direktsignal geleitet.



# Vx400 und Aufnahmen

- SUMins - Alle durch die Vx400 Effekte geleiteten Eingangsquellen werden zu Mono summiert und über USB 1 ausgegeben. Über USB 2 wird das trockene Instrumentensignal geleitet.
- Dmic+i - Trockenenes Mic-Signal über USB 1. Trockenenes Instrumentensignal über USB 2.
- drymic - Trockenenes Mic-Signal über USB 1. Über USB 2 wird nichts geleitet.
- DRYlin - Trockenenes Line Left-Signal über USB 1 und trockenes Line Right-Signal über USB 2. Es werden Stereo-Spuren aufgenommen.
- DRYins - Trockenenes Instrumentensignal über USB 1. Über USB 2 wird nichts geleitet.
- DRUMS - Vx400 Drum-Wiedergabe über USB 1. Über USB 2 wird nichts geleitet.
- REmic - Die Wiedergabe von Pro Tracks™ wird vom Computer erneut durch die Effektbearbeitung des Vx400 geleitet und über USB 1 und 2 zurückgeführt und aufgenommen. Unter **Gesangsspur erneut verstärken** auf Seite 28 wird die Verwendung dieser Einstellung näher beschrieben.

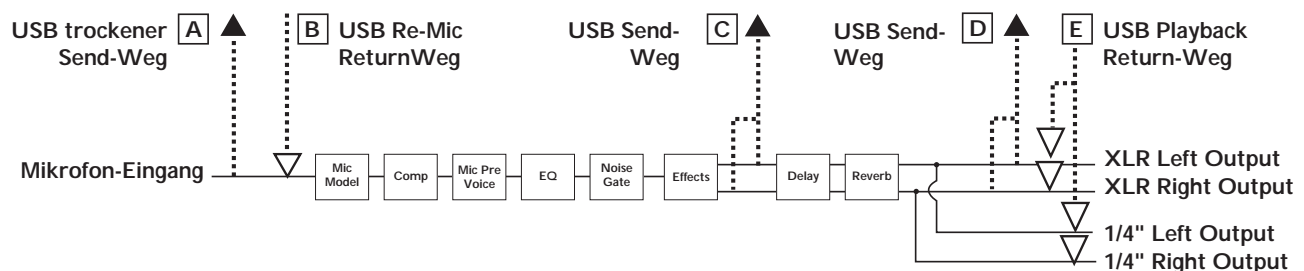
## USB 3-4 Source

- USBOFF - USB 3 und 4 sind deaktiviert.
- Dmic+i - Trockenenes Mic-Signal über USB 3. Trockenenes Instrumentensignal über USB 4.
- drymic - Trockenenes Mic-Signal über USB 3. Über USB 4 wird nichts geleitet.
- DRYlin - Trockenenes Line Left-Signal über USB 3 und trockenes Line Right-Signal über USB 4.
- DRYins - Trockenenes Instrumentensignal über USB 3. Über USB 4 wird nichts geleitet.
- DRUMS - Vx400 Drum-Wiedergabe über USB 3. Über USB 4 wird nichts geleitet.

Die folgenden Diagramme zeigen, wie Signale für Aufnahmewecke durch die Vx400 Effekte und über den USB Port geleitet werden.

## Mic Signal Routing

Das Mic-Signal wird vom Mic-Eingang durch die Vx400 Effektbearbeitung und dann zu den Ausgangspaaren geleitet. Das via USB gesendete Signal kann entweder am Eingang (**USB Send Path A**) oder nach den verschiedenen Effektmodulen abgegriffen werden (**USB Send Path C oder D**). Die via **USB Send Path A** aufgenommenen Signale können später über den Vx400 abgespielt und erneut verstärkt werden. Diese Funktion wird im Abschnitt **Gesangsspur erneut verstärken** auf Seite 28 näher beschrieben.



## Mic USB Quellen-Zuordnung

Das Mic-Signal kann auf drei Wegen über den USB Port zum Computer gelangen. Weg **A** greift das Mic-Signal direkt am Eingang ab und leitet das unbearbeitete Signal über den USB Port. Weg **C** greift das Mic-Signal hinter den Effektmodulen ab – mit Ausnahme von Delay und Reverb. Weg **D** greift das Mic-Signal am Ausgang des Vx400 ab und kann die gesamte verwendete Effektbearbeitung enthalten. Die folgende Matrix zeigt, wo das Signal entsprechend der Konfiguration der **Mic**, **USB 1-2 Source** und **USB 3-4 Source** Einstellungen abgegriffen wird.

# Vx400 und Aufnahmen

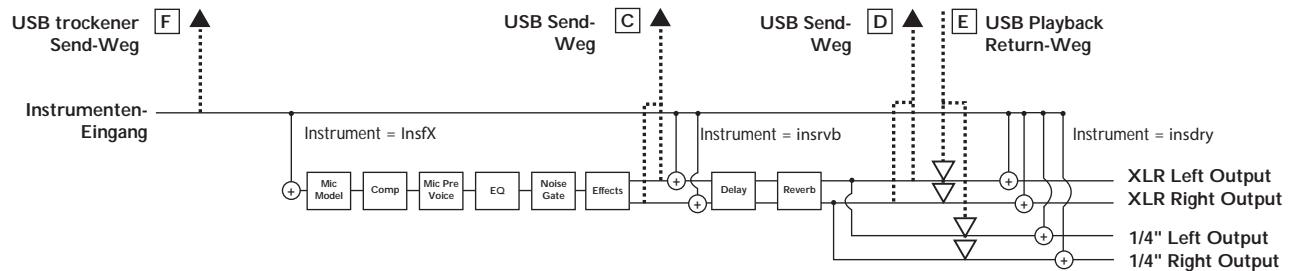
## Routing des Mic-Eingangs auf USB

USB 1-2 Source									
	stereo	MONO	effect	SUM+dm	SUMINS	Dmic+I	drymic	DRYlin	DRYINS
Mic	D	D	C	A,D	D	A	A	•	•

USB 3-4 Source					
	usboff	dmic+I	drymic	drylin	dryINS
Mic	•	A	A	•	•

## Instrumentensignal-Routing

Das Instrumentensignal kann auf verschiedene Weise durch den Vx400 geleitet werden. Bei insoff ist der Instrumenten-Eingang nicht hörbar, aber das trockene Instrumenten-Signal kann dennoch aufgenommen werden. Bei insdry wird das Instrumenten-Signal an der Vx400 Effektbearbeitung vorbeigeführt und den Ausgängen beigemischt. Bei insrvb wird das Instrumenten-Signal nur durch die Delay- und Reverb-Module geleitet. Bei insfx durchläuft das Instrumenten-Signal alle Vx400 Effekte.



## Instrumenten USB Quellen-Zuordnung

Das Instrumenten-Eingangssignal kann auf zwei Wegen über den USB Port zum Computer gelangen (siehe vorheriges Diagramm des Instrumentensignal-Routings). Weg **F** greift das Instrumentensignal direkt am Instrumenten-Eingang ab und leitet das unbearbeitete Signal über den USB Port. Weg **C** greift das Instrumenten-Signal hinter den Effektmodulen ab – mit Ausnahme von Delay und Reverb. Weg **D** greift das Signal am Ausgang des Vx400 ab und kann die gesamte verwendete Effektbearbeitung enthalten. Die folgende Matrix zeigt, wo das Signal entsprechend der Konfiguration der **Instrument**, **USB 1-2 Source** und **USB 3-4 Source** Einstellungen abgegriffen wird.

## Routing der Instrumenten-Eingänge auf USB

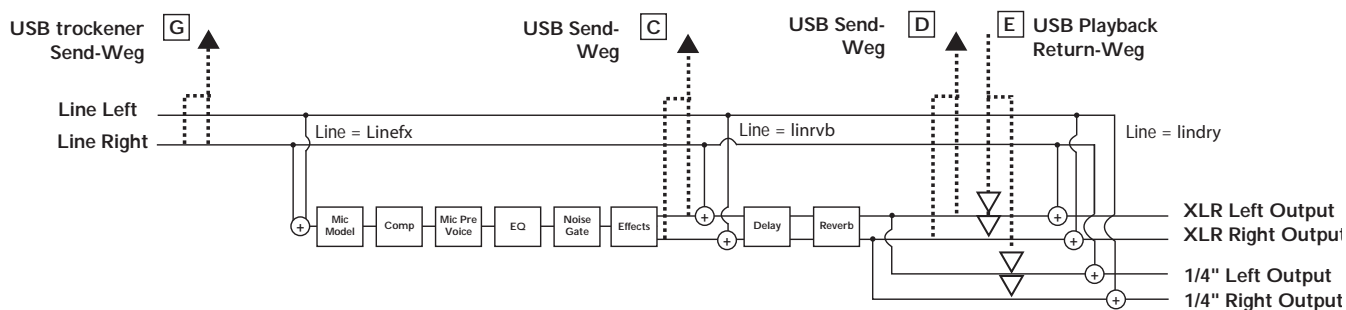
USB 1-2 Source									
Inst.	stereo	MONO	effect	SUM+DM	SUMINS	DMIC+I	dryMIC	DRYLIN	DRYINS
insoff	F	F	F	F	F	•	•	F	•
insdry	F	F	F	F	F	•	•	F	•
insRVB	D	D	D	D	F	F	•	F	•
insFX	D	D	C	D	F	F	•	F	•

USB 3-4 Source					
Inst.	usboff	dMIC+I	dryMIC	dryLIN	dryINS
micoff	•	F	•	•	F
micdry	•	F	•	•	F
micRVB	•	F	•	•	F
MICFX	•	F	•	•	F

# Vx400 und Aufnahmen

## Line Signal Routing

Die Line-Signale können wie die Instrumenten-Signale auf verschiedene Weise durch den Vx400 geleitet werden. Bei linoff sind die Line-Eingänge nicht hörbar, aber das trockene Signal kann dennoch aufgenommen werden. Bei lindry werden die linken und rechten Line-Signale an der Vx400 Effektbearbeitung vorbei geführt und jeweils den linken und rechten Ausgängen beigemischt. Bei linrvb werden die Line-Signale nur durch die Delay- und Reverb-Module geleitet. Bei linefx werden die linken und rechten Eingangssignale summiert und dann durch die Vx400 Effekte geleitet.



## Line USB Quellen-Zuordnung

Die Line Eingangssignale können auf zwei Wegen über den USB Port zum Computer gelangen (siehe vorheriges Diagramm des Line-Signal-Routings). Weg **G** greift die Line-Eingangssignale direkt an den Line-Eingängen ab und leitet das unbearbeitete Signal über den USB Port. Weg **C** greift das Instrumenten-Signal hinter den Effektmodulen ab – mit Ausnahme von Delay und Reverb. Weg **D** greift diese Signale am Ausgang des Vx400 ab und kann die gesamte verwendete Effektbearbeitung enthalten. Die folgende Matrix zeigt, wo das Signal entsprechend der Konfiguration der **Line**, **USB 1-2 Source** und **USB 3-4 Source** Einstellungen abgegriffen wird.

Routing der Line-Eingänge auf USB

Line	USB 1-2 Source									
	stereo	MONO	EFFECT	SUM+Dm	SUMins	Dmic+I	drymic	DRYlin	DRYins	DRUMS
LINoff	G	G	G	G	G	•	G	•	•	•
LINdry	G	G	G	G	G	•	G	•	•	•
LINRVB	D	D	D	D	D	•	D	•	•	•
LINeFX	D	D	C	D	D	•	D	•	•	•

Line	USB 3-4 Source					
	off	dmic+I	drymic	drylin	dryins	drums
LINoff	•	•	•	G	•	•
LINdry	•	•	•	G	•	•
LINRVB	•	•	•	D	•	•
LINeFX	•	•	•	D	•	•

## Pro Tracks™ einsetzen

Wenn Sie Pro Tracks nach der Installation zum ersten Mal starten, müssen Sie das MIDI-Gerät und die Audio-Einstellungen konfigurieren, damit der Vx400 als die zu verwendende Hardware erkannt wird. Gehen Sie nach den folgenden Verfahren vor, um sicherzustellen, dass Sie Audiosignale über alle Eingänge des Vx400 aufnehmen und die „Freihand“ Aufnahmemöglichkeiten des Vx400 nutzen können.

**ANM.: Im Software Installations-Beiblatt des Vx400 Pakets erfahren Sie, wie die USB-Treiber installiert werden, bevor Sie den Vx400 an den USB Port Ihres Computers anschließen und Pro Tracks einsetzen.**

## Pro Tracks Software installieren

Damit Sie die Aufnahmemöglichkeiten des Vx400 nutzen können, muss die Pro Tracks Software auf Ihrem Computer installiert sein. Die Installation von Pro Tracks wird in den Installationsanleitungen auf der Pro Tracks Installations-CD beschrieben.

## DigiTech USB Control einrichten

Der Vx400 kommuniziert mit ProTracks über MIDI-Befehle, die via USB Port gesendet werden. Diese Befehle bestimmen, welche USB 1-2 Source und USB 3-4 Source Einstellungen gewählt wurden, damit ProTracks beim Einsatz der Vx400 „Freihand“ Aufnahmemöglichkeiten richtig funktionieren kann. Um die Pro Tracks MIDI-Einstellungen für den Einsatz mit dem Vx400 zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie Pro Tracks auf Ihrem Computer.
2. Wenn das **Tip of the Day** Fenster erscheint, klicken Sie auf das **Close**-Feld.
3. Wenn noch keine MIDI-Ausgänge gewählt wurden, erscheint das **No MIDI Outputs Selected** Fenster. Klicken Sie auf das **Choose MIDI Outputs Now** Feld. Das **MIDI Devices** Fenster öffnet sich.
4. Wählen Sie für Input und Output die Option **DigiTech USB Control**. Wählen Sie keine andere Option, z. B. DigiTech USB X-Edit™. Klicken Sie auf das **Move Selected Devices to Top** Feld.
5. Klicken Sie auf das **OK** Feld, um das Fenster zu schließen.
6. Wenn das **Quick Start** Fenster erscheint, klicken Sie auf das **Close** Feld.

## Vx400 für „Freihand“-Aufnahmen einrichten

1. Wählen Sie **Options>Control Surfaces** in der Pro Tracks Menüleiste. Es erscheint das **Control Surfaces** Fenster.
2. Fügen Sie mit dem \* Feld eine neue Steuerungsoberfläche hinzu. Das **Control Surface Settings** Fenster öffnet sich.
3. Wählen Sie im **Control Surface** Pulldown-Menü die Option **DigiTech Hands-Free**. Stellen Sie sicher, dass als Input und Output Port immer noch **DigiTech USB Control** gewählt ist. Holen Sie dies ggf. jetzt nach.
4. Klicken Sie auf das **OK** Feld. Im **Control Surfaces Window** sollte jetzt **Hands-Free** als **Connected Surface** angezeigt werden.
5. Klicken Sie auf das **Close**-Feld.

Pro Tracks kann jetzt auf die automatisierten Aufnahmefunktionen des Vx400 reagieren.

# Vx400 und Aufnahmen

## Pro Tracks™ für Vx400 Audio einrichten

1. Wählen Sie **Options>Audio** in der Pro Tracks Menüleiste. Es erscheint das **Audio Options**-Fenster. Klicken Sie auf die **Drivers**-Registerkarte.
2. Wählen Sie unter **Input Drivers** die Optionen **DigiTech USB 1-2 In/Out** und **DigiTech USB 3-4 In Only** und wählen Sie alle anderen Optionen ab.
3. Wählen Sie unter **Output Drivers** die Option **DigiTech USB 1-2 In/Out** und wählen Sie alle anderen Optionen ab.
4. Klicken Sie auf das **OK**-Feld.
5. Klicken Sie auf das **OK**-Feld, wenn das Fenster mit „Changes will be saved upon Re-start“ erscheint.
6. Schließen Sie Pro Tracks. Wenn Sie zum Speichern von Änderungen aufgefordert werden, klicken Sie **No**.
7. Starten Sie Pro Tracks erneut.
8. Schließen Sie die **Tip of the Day**- und **Quick Start**-Fenster, falls diese erscheinen.
9. Wählen Sie **Options>Audio** in der Pro Tracks-Menüleiste.
10. Stellen Sie sicher, dass für Playback und Record Timing Master die Option **DigiTech USB 1-2 In/Out** gewählt ist. Holen Sie dies ggf. nach.
11. Klicken Sie auf das **Wave Profiler**-Feld im unteren Bereich.
12. Klicken Sie auf das **Yes**-Feld, um die Tests fortzusetzen.
13. Wenn das Profilierungsverfahren erfolgreich abgeschlossen ist, klicken Sie auf das **OK**-Feld.
14. Klicken Sie auf **OK**, um das **Audio Options**-Fenster zu schließen, falls es noch geöffnet ist.

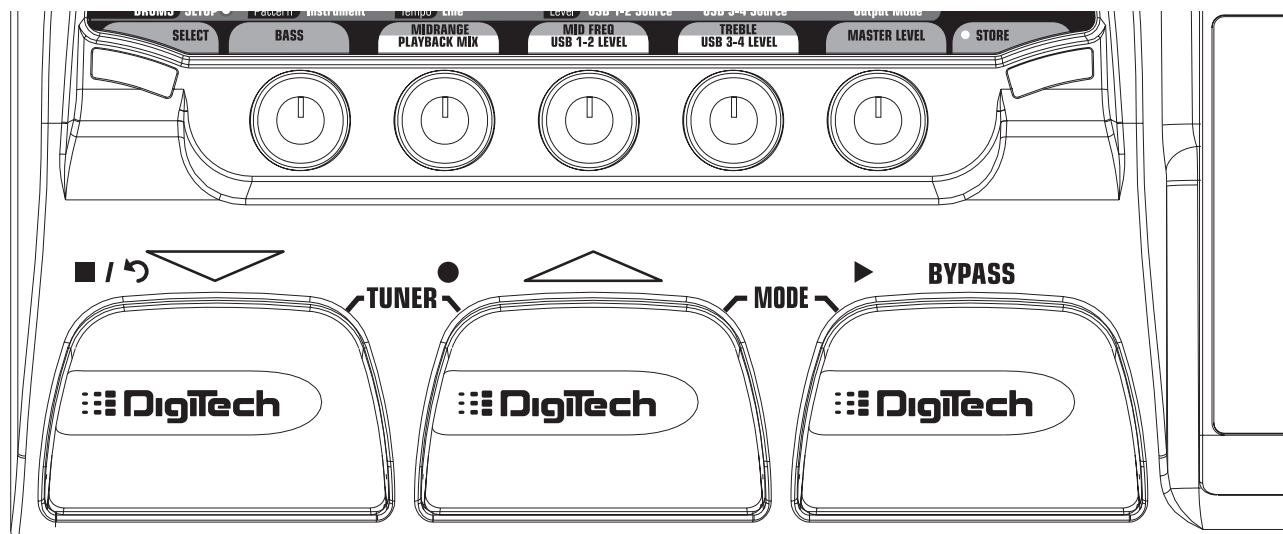
Jetzt können Sie den Vx400 mit der Pro Tracks Recording Software einsetzen.

**ACHTUNG:** Sie dürfen weder Netz- noch USB-Kabel am Vx400 oder Computer entfernen, während die Pro Tracks Software läuft. Andernfalls könnten Fehlfunktionen im Betriebssystem des Computers auftreten.

# Vx400 und Aufnahmen

## Vx400 Fußschalter für Aufnahmen einsetzen

Die Vx400 Fußschalter können die Pro Tracks™ Recording Software steuern und so als „Freihand“ Aufnahme-Schnittstelle fungieren. Hierzu muss der Vx400 über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Computer verbunden sein und Pro Tracks muss installiert und geöffnet sein.



## Spur(en) aufnehmen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Spur mit den Fußschaltern aufzunehmen:

1. Starten Sie Pro Tracks.
2. Wählen Sie **File>New** aus der Pro Tracks Menüleiste. Es erscheint das **New Project File**-Fenster.
3. Wählen Sie im **New Project File**-Fenster die Option **Normal - Hands-Free Session**.
4. Schalten Sie die Vx400 Fußschalter in den Recorder-Modus, indem Sie gleichzeitig die **UP** und **BYPASS** Fußschalter gedrückt halten. Auf dem Display wird **rec fs** angezeigt.
5. Halten Sie bei angezeigtem Preset Display die **SELECT** Taste gedrückt, um in die **SETUP** Zeile der Matrix zu gelangen. Oder drücken Sie die **SELECT**-Taste so oft, bis die Setup-Zeile gewählt ist.
6. Wählen Sie mit dem **USB 1-2 Source** Regler die aufzunehmenden Quellen (weitere Quellen lassen sich mit dem **USB 3-4 Source** Regler wählen).
7. Drücken Sie den **RECORD**-Fußschalter. Das Display zeigt **record** an. In die aktuelle Session der Pro Tracks Software werden automatisch Spuren eingefügt und die Aufnahme dieser Spuren beginnt.
8. Halten Sie die Aufnahme mit dem **STOP/UNDO**-Fußschalter an. Das Display zeigt **stop** an und Pro Tracks beendet die Aufnahme. Die Wave-Daten der Spuren lassen sich jetzt auf dem Computer-Monitor betrachten.

## Aufgenommene Spur abspielen

Nach der Aufnahme der Spuren lassen sich diese einfach abspielen. Wenn Sie die Wiedergabe am Spur-/Song-Anfang starten möchten, sich aber nicht am Song-Ende befinden, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie den **STOP/UNDO**-Fußschalter. Auf dem Vx400 Display wird **rewind** angezeigt und Pro Tracks spult zum Anfang des aktuellen Songs zurück.
2. Drücken Sie den **PLAY**-Fußschalter. Die aufgenommenen Spuren werden abgespielt.



# Vx400 und Aufnahmen

## Mehrere Spuren aufnehmen

Nach der Aufnahme von Spuren möchten Sie vielleicht noch weitere Spuren dazu aufnehmen. Um neue Spuren zu bereits aufgenommenen Spuren aufzuzeichnen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie bei angezeigtem Preset-Display die **SELECT** Taste gedrückt, um in die **SETUP** Zeile der Matrix zu gelangen.
2. Wählen Sie mit dem **USB 1-2 Source** Regler die aufzunehmenden Quellen (weitere Quellen lassen sich mit dem **USB 3-4 Source** Regler wählen).
3. Drücken Sie zweimal den **STOP/UNDO**-Fußschalter, um zum Song-Anfang zurückzuspulen.
4. Drücken Sie den **RECORD**-Fußschalter. Das Display zeigt record an. Es werden automatisch Spuren in die aktuelle Session der Pro Tracks Software eingefügt und die Aufnahme auf diesen Spuren beginnt.
5. Halten Sie die Aufnahme mit dem **STOP/UNDO**-Fußschalter an.

## Spur mit dem UNDO-Fußschalter löschen

Mit den Fußschaltern des Vx400 können Sie auch den letzten Take rückgängig machen oder vorherige Spuren löschen. Um Takes rückgängig zu machen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie den **STOP/UNDO**-Fußschalter gedrückt. Auf dem Vx400 Display wird undo angezeigt und die zuletzt aufgenommenen Spuren werden gelöscht.

## Gesangs-Spur nochmals verstärken

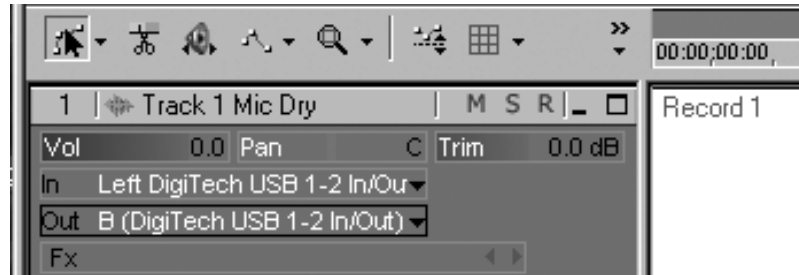
Wenn Sie eine der Dry Microphone-Konfigurationen bei der Aufnahme verwenden, können Sie diesen „trockenen“ Take nochmals mit dem Vx400 wiedergeben und bearbeiten. Vorteil: Sie können experimentieren und den trockenen Gesangs-Take über verschiedene Mic-Modelle, Voice-Typen, Effekte oder völlig neue Presets abspielen, nachdem Sie die anderen Spuren aufgezeichnet haben. Auf diese Weise lässt sich ein Gesangs-Effekt nach der Zusammenstellung eines Songs einfacher in die Mischung einpassen, anstatt gleich am Anfang mit Effekten aufzunehmen, die sich nicht mehr löschen lassen.

Gehen Sie zum erneuten Verstärken einer Gesangs-Spur über den Vx400 wie folgt vor:

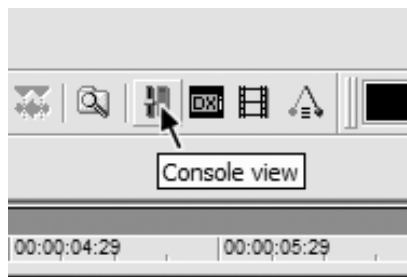
1. Schalten Sie die Vx400-Fußschalter in den Recorder-Modus, indem Sie die **UP** und **BYPASS** Fußschalter gedrückt halten, bis auf dem Display rec fs angezeigt wird.
2. Wählen Sie **File>New** aus der Pro Tracks Menüleiste. Das **New Project File** Fenster öffnet sich.
3. Wählen Sie die Projektschablone **Normal-Hands Free Session**.
4. Wählen Sie die **SETUP**-Zeile in der Vx400 Matrix.
5. Wählen Sie drymic mit dem **USB 1-2 Source**-Regler und off mit dem **USB3-4 Source**-Regler.
6. Drücken Sie den **RECORD**-Fußschalter. Das Display zeigt record an. Eine Spur wird automatisch in die aktuelle Session der Pro Tracks Software eingefügt und die Aufnahme auf dieser Spur beginnt.
7. Halten Sie die Aufnahme mit dem **STOP/UNDO**-Fußschalter an. Das Display zeigt stop an und die Aufnahme wird angehalten. Mit einem nochmaligen Druck auf Stop kehren Sie zum Spuranfang zurück.

# Vx400 und Aufnahmen

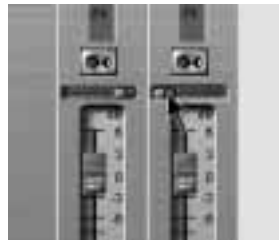
8. Wählen Sie **B(Digitech USB 1-2 In/Out)** in der **Out** Box der soeben aufgenommenen Spur.



9. Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf das **Console View**-Feld, um den Mischer sehen zu können.



10. Platzieren Sie den **B - Mains Output** mit den Pan-Reglern hart links und den **A - Mains Output** hart rechts.



11. Wählen Sie erneut die **SETUP**-Zeile und dann mit dem **USB 1-2 Source**-Regler die Option REmic. Dies konfiguriert die Recording Software auf die Audio-Wiedergabe mit Vx400 Effektbearbeitung.
12. Drücken Sie den **PLAY**-Fußschalter. Schalten Sie die Fußschalter in den Performance-Modus zurück, indem Sie die **UP** und **BYPASS** Fußschalter gleichzeitig gedrückt halten, bis das Display updown anzeigt. Sie können jetzt die Presets probieren, bis Sie ein geeignetes finden. Kehren Sie danach in den Recorder Fußschalter-Modus zurück.
13. Drücken Sie zweimal den **STOP/UNDO**-Fußschalter, um zum Spuranfang zurückzuspulen.
14. Drücken Sie den **RECORD**-Fußschalter. Der Recorder fügt jetzt eine Stereo-Spur mit bearbeitetem Mikrofon oder Gesang ein.
15. Halten Sie die Aufnahme mit dem **STOP/UNDO**-Fußschalter an.

# Vx400 und Aufnahmen

## Vx400 Drums und MIDI

Die Drum Machine Samples des Vx400 sind fest zugeordnet und lassen sich mit MIDI-Noten triggern, die von Pro Tracks™ abgespielt werden. Jedes der im Vx400 enthaltenen Drum Patterns wurde als MIDI-Spur in der Pro Tracks Projektdatei-Library programmiert.

Die Vx400 Drumsamples sind folgenden Noten zugeordnet:

<b>MIDI Note</b>	<b>Sample</b>
36/C3 .....	Kick
38/D3 .....	Snare
42/F#3 .....	Geschlossene High Hat
46/Bb3 .....	Offene High Hat

## Vx400 Drums aufnehmen

Die Vx400 Drum Machine kann mit Pro Tracks aufgezeichnet werden. Jedes der Vx400 Drum Patterns wurde als Pattern Template-Datei gespeichert und kann aus der Pro Tracks Projektdatei-Library zur Wiedergabe-Steuerung der Vx400 Drum Samples gewählt werden. Um die Vx400 Drums mit den Pattern Templates von Pro Tracks aufzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie **File>New** aus der Pro Tracks Menüleiste. Es erscheint das **New Project File**-Fenster.
2. Wählen Sie eines der DigiTech Vx400 Drum Templates und klicken Sie auf das **OK**-Feld. Damit öffnen Sie eine neue Aufnahme-Session.
3. Wählen Sie beim Vx400 mit dem **USB 1-2 Source**- oder **USB 3-4 Source**-Regler die Option drums.
4. Drücken Sie den **RECORD**-Fußschalter. Das Display zeigt record an. Eine neue Spur wird automatisch in die aktuelle Session der Pro Tracks Software eingefügt und die Aufnahme auf dieser Spur beginnt.
5. Halten Sie die Aufnahme mit dem **STOP/UNDO**-Fußschalter an.

Sie können zur Wiedergabe der Drum Samples auch MIDI Drum-Dateien verwenden, solange die Events den obigen MIDI-Noten zugeordnet sind. Die Drum Samples des Vx400 reagieren nur auf MIDI-Meldungen, die auf MIDI-Kanal 10 übertragen werden (der voreingestellte Kanal für General MIDI Drums).

## Playback-Mischung

Mit dem **PLAYBACK MIX**-Regler können Sie problemlos eine Balance zwischen der Bearbeitung des Vx400 und der Wiedergabe der Pro Tracks Software herstellen. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn der Vx400 via USB an den Computer angeschlossen ist und Pro Tracks läuft. Ändern Sie die Vx400/Playback Mischung wie folgt:

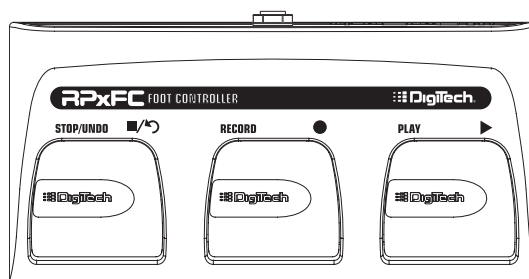
1. Starten Sie die Wiedergabe einer Session mit Pro Tracks.
2. Drehen Sie den Playback Mix-Regler, um den Pegel der Vx400 Gesangsbearbeitung und den Wiedergabepiegel aufeinander abzustimmen. Wenn das Display USBMIX 0 anzeigt, sind nur Vx400 Signale hörbar. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto lauter wird die Pro Tracks Wiedergabe. Bei USBVX50 sind die Anteile von Vx400 und Computer-Wiedergabe gleich hoch (50/50). Wenn Sie den Regler weiter nach rechts drehen, verringert sich der Vx400-Pegel. Bei Vx MIX 0 ist nur noch die Wiedergabe des Computers hörbar.

## USB 1-2 Level / USB 3-4 Level

Mit den **USB 1-2 LEVEL** und **USB 3-4 LEVEL** Reglern steuern Sie die Stärke des Signals, das über den USB Port zum Computer geleitet wird. Sie müssen diese Regler einsetzen, wenn der Signalpegel der Eingangsquelle (Mic, Line, Instrument) in Ihrer Recording Software nicht optimiert ist (Details zu korrekten Aufnahmepegeln finden Sie im Pro Tracks Bedienungshandbuch). Wenn das Signal zu stark bei Pro Tracks ankommt, können Sie mit diesen Reglern den Pegel verringern. Die USB 1-2 Level- und USB 3-4 Level-Regler steuern den Pegel für jedes USB Ausgangspaar. Wenn also beispielsweise summic die gewählte USB 1-2 Source ist und Sie den Pegel des über USB 2 geleiteten Mikrofons um 6 dB erhöhen, wird auch das über USB 1 ausgegebene summierte Signal um 6 dB erhöht. Um den Audiopegel zum Computer zu erhöhen oder zu verringern, gehen Sie wie folgt vor.

1. Spielen/singen Sie durch den Vx400 und prüfen Sie den Signalpegel, der bei der Recording Software ankommt (im Pro Tracks Bedienungshandbuch erfahren Sie, wie Sie Aufnahmesignalpegel richtig lesen).
2. Erhöhen oder verringern Sie mit dem entsprechenden USB Level-Regler den Signalpegel zur Recording Software. Der Boost/Cut-Bereich beträgt -6 dB (usb1-2 -6) bis +24 dB (usb1-2 24).

## RPxFC für Recorder-Funktionen verwenden



An die Fußschalter-Buchse des Vx400 können Sie einen optionalen RPxFC zum Steuern des Vx400 Recorders anschließen. Dieser 3-Tasten-Fußschalter verfügt über Funktionen für **STOP/UNDO**, **RECORD** und **PLAY**. Der RPxFC ist der ideale Begleiter für Aufnahmen, da Sie Ihr Vx400 Fußschalter-Setup zum Wechseln von Presets und Umschalten von Amp-Kanälen beibehalten können, während der RPxFC speziell zum Steuern der Pro Tracks Recording Software dient. Verbinden Sie den RPxFC nur über ein TRS 1/4" Stereo-Kabel mit dem Vx400.

Die RPxFC Funktionen entsprechen genau denen der Vx400 Fußschalter im Recording-Modus. Ausführliche Bedienungsanleitungen finden Sie im Abschnitt **Vx400 Fußschalter für Aufnahmen einsetzen**.

# Utilities

## Reset auf die Werkseinstellungen

Diese Funktion setzt den Vx400 auf seine ursprünglichen Werkseinstellungen zurück. Dieses Verfahren löscht alle selbst erstellten User Presets und kalibriert das Expressionpedal neu.

**VORSICHT: Diese Funktion löscht alle User-Daten. Bevor Sie dieses Verfahren fortsetzen, sollten Sie sicher sein, dass Sie den Speicher löschen und neu beginnen möchten.**

Gehen Sie beim Reset wie folgt vor:

1. Trennen Sie das Netzteil vom Vx400.
2. Halten Sie die Select-Taste gedrückt, während Sie das Netzteil wieder mit dem Vx400 verbinden.
3. Wenn auf dem Display reset? angezeigt wird, lassen Sie die Select-Taste los und drücken Sie die Store-Taste. Auf dem Display wird reset angezeigt und der Vx400 wird auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt. Der Vx400 wechselt jetzt automatisch ins Kalibrieremenü für das Expressionpedal. Fahren Sie mit den Schritten 4 - 7 des Abschnitts Expressionpedal-Kalibrierung fort.

## Expressionpedal-Kalibrierung

Nach dem Reset auf die Werkseinstellungen muss das Expressionpedal neu kalibriert werden. Dieses Verfahren wird automatisch nach dem obigen Reset eingeleitet. Falls die Kalibrierung fehlschlägt oder das Pedal nicht richtig funktioniert, kann es mit dem Pedalkalibrierungsverfahren neu kalibriert werden. Hierbei werden die User Presets nicht gelöscht. Gehen Sie zum Kalibrieren des Expressionpedals wie folgt vor:

1. Trennen Sie die Verbindung zwischen dem PS0913B Netzteil und der Power-Buchse des Vx400.
2. Halten Sie den Down-Fußschalter gedrückt, während Sie die Stromverbindung wieder herstellen.
3. Halten Sie den Down-Fußschalter gedrückt, bis auf dem Display kurz calib (Kalibrierung) angezeigt wird.
4. Wenn auf dem Display TOE DN angezeigt wird, drücken Sie das Expressionpedal ganz nach vorne.
5. Drücken Sie einen der Fußschalter, bis auf dem Display toe up angezeigt wird.
6. Bewegen Sie das Expressionpedal in die Toe Up-Position (nach hinten gekippt) zurück.
7. Drücken Sie einen Fußschalter. Das Display zeigt VSWTCH an und Sie wechseln in dessen Sensitivity-Menü.
8. Um die VSwitch Sensitivity nicht einzustellen und in den Performance-Modus zurückzukehren, drücken Sie einen Fußschalter.

**Anm.: Wenn auf dem Display ERROR angezeigt wird, ist ein Fehler aufgetreten und Sie sollten die Schritte 4 bis 8 wiederholen.**

## V-Switch Empfindlichkeit

Wenn Sie die Sensitivity-Einstellung des V-Switch modifizieren möchten, gehen Sie nach den Schritten 1 bis 7 zur Kalibrierung des Expressionpedals vor und fahren Sie dann wie folgt fort:

1. Wenn das Display VSWTCH anzeigt, drücken Sie das Expressionpedal nach vorne (unten) und wenden Sie auf den vorderen Bereich des Pedals zusätzlichen Druck an, bis das Display DONE anzeigt.
2. Das Display zeigt jetzt abwechselnd DONE (mit dem V-Switch Sensitivity-Wert im numerischen Display) und VSWTCHON an (oder VSWTCHOF, je nachdem ob der V-Switch ein- oder ausgeschaltet ist). Sie können die V-Switch Empfindlichkeit ausprobieren, indem Sie auf den vorderen Bereich des Expressionpedals drücken.
3. Drehen Sie den Number 5-Regler, um den Wert für V-Switch Sensitivity zu ändern. Sie können den neuen Wert ausprobieren, indem Sie auf den vorderen Bereich des Expressionpedals drücken.
4. Wenn Sie den gewünschten Sensitivity-Wert gewählt haben, drücken Sie einen der Fußschalter. Der Vx400 kehrt in den Performance-Modus zurück und Ihre Einstellungen werden automatisch gespeichert.

# Anleitung zur Fehlersuche

## Die Audio-Wiedergabe von Pro Tracks™ hat Pops und Klicks.

- Probieren Sie **Wave Profiler** unter **Options->Audio** aus. Dies scheint die meisten Probleme zu beheben. Oder verwenden Sie MME-Treiber für die **Options->Audio->Advanced, Driver Mode**-Option. Dies sind die sichersten Treiber – allerdings mit der größten Latenzzeit.
- Schieben Sie den Latency-Schieberegler in den Audio-Einstellungen höher.

## „Freihand“-Aufnahmen mit dem Vx400 funktionieren nicht oder nicht mehr.

- Wenn es funktioniert hat, aber jetzt nicht mehr funktioniert, schließen Sie Pro Tracks und starten Sie es neu (vorher sollten Sie Ihr Projekt speichern).
- Schalten Sie den Vx400 ein, bevor Sie Pro Tracks oder X-Edit starten.
- Es hat noch nie funktioniert – das Problem liegt bei USB MIDI. Die wahrscheinlichsten Ursachen sind falsche oder falsch installierte Treiber und/oder .dll oder defekte USB-Kabel.
- Siehe Abschnitt über Treiber-Installation.

## Ich kann die Audio-Wiedergabe von Pro Tracks nicht hören.

- Wenn der 'Remic'-Modus des Vx400 aktiviert ist, schalten Sie in einen anderen Modus (z. B. 'Stereo').
- Stellen Sie sicher, dass die Fader in Pro Tracks hochgeschoben sind.
- Stellen Sie sicher, dass die abzuspielenden Spuren nicht stummgeschaltet sind.
- Gehen Sie zu **Options->Audio->Drivers** und wählen Sie unter „Output Drivers“ die Option **'DigiTech USB 1-2 In/Out'** und wählen Sie alles andere ab.
- Siehe Abschnitt über Treiber-Installation.

## Mein Vx400 nimmt nicht auf Pro Tracks auf.

- Gehen Sie zu **Options->Audio->Drivers** und wählen Sie unter „Input Drivers“ die Optionen **'DigiTech USB 1-2 In/Out'** und **'DigiTech USB 3-4 In Only'**. Wählen Sie alles andere ab.
- Stellen Sie sicher, dass die korrekten Treiber installiert sind.
- Siehe Abschnitt über Treiber-Installation.
- Für die Anfangsspur dürfen Sie den 'Remic'-Modus des Vx400 nicht verwenden.

## Das Re-Micing funktioniert nicht.

- Siehe Abschnitt **Gesangsspur erneut verstärken** in diesem Handbuch.

## Pro Tracks stürzt regelmäßig ab.

- Schließen Sie alle anderen Programme außer Pro Tracks und prüfen Sie mit "Task Manager", dass keine verborgenen Programme laufen.
- Verringern Sie die Anzahl der Plug-Ins und Soft-Synths.
- Erhöhen Sie den Speicher Ihres Systems.
- Besorgen Sie sich eine schnellere Festplatte.
- Speichern Sie die Audio-Daten auf einer anderen Festplatte wie das Betriebssystem und die Anwendungen.
- Besorgen Sie sich einen schnelleren Computer.
- Lesen Sie im Abschnitt Systemanforderungen nach.

## Wo sind meine Wave-Dateien hingekommen?

- Wave-Dateien werden alle in dem mit **Options->Global, Audio Data** festgelegten Ordner gespeichert.

## Der Pegel meiner Wave-Dateien ist zu niedrig/hoch.

- Der Aufnahmepegel lässt sich mit den USB1-2 und USB3-4 Pegelreglern erhöhen/verringern.

## Die Pro Tracks-Wiedergabe ist lauter als meine Gitarre.

- Sie können die Wiedergabe-/Mikrofonmischung mit dem Playback Mix-Regler einstellen.



# Anleitung zur Fehlersuche

## Beim Aufnehmen treten Dropouts auf.

- Schieben Sie den Latency-Regler in den Audio-Einstellungen höher.
- Verringern Sie die Spuranzahl in Ihrem Projekt (stummschalten nützt nichts, die Spuren müssen entweder "archiviert" oder gelöscht werden).
- Schließen Sie alle anderen Programme. Prüfen Sie mit **Task Manager**, ob noch verborgene Programme laufen.
- Verringern Sie die Anzahl an Plug-Ins und Soft-Synths.
- Erhöhen Sie den Speicher Ihres Systems.
- Besorgen Sie sich eine schnellere Festplatte.
- Speichern Sie die Audio-Daten auf einer anderen Festplatte wie das Betriebssystem und die Anwendungen.
- Besorgen Sie sich einen schnelleren Computer.

## Nach dem Starten von X Edit kann ich den Vx400 nicht finden.

- Stellen Sie sicher, dass die Treiber korrekt geladen sind und das USB-Kabel fest eingesteckt ist.
- Siehe Abschnitt über **USB-Treiberinstallation**.

## Ich höre die Wiedergabe doppelt.

- Wahrscheinlich ist das Input Monitoring aktiviert. Deaktivieren Sie es mit **Options->Audio->Input Monitoring**.

## Die Mid-, MidFreq- und Treble-Regler funktionieren nicht.

- Bei angeschlossenem USB fungieren die Mid-, MidFreq- und Treble-Regler als **Playback Mix, USB 1-2 Level** und **USB 3-4 Level** Regler. Auf die Klangregler können Sie noch über die Editier-Matrix oder X Edit zugreifen.

## Mein Instrumenten-Eingang wurde nicht aufgenommen.

- Trockene Instrumenten-Signale können nur als separate Spur und nicht als Teil einer Mischung aufgenommen werden. Zum Aufnehmen des Instrumenten-Eingangs gehen Sie zur Setup-Zeile der Matrix und wählen MICINS unter **USB1-2 Source** oder **USB3-4 Source**.
- Ein Instrument mit Reverb oder Effekten kann als Mischung mit dem Mikrofon aufgenommen werden. Das **Mic** Setup muss entweder auf insrVB oder Ins FX eingestellt sein.

## Die Drums wurden nicht aufgezeichnet.

- Drums können nur als separate Spur und nicht als Teil einer Mischung aufgenommen werden. Zum Aufnehmen der Drums gehen Sie zur Setup-Zeile der Matrix und wählen Drums unter **USB1-2 Source** oder **USB3-4 Source**.

## Die Line-Eingänge wurden nicht aufgenommen.

- Trockene Line-Signale können nur als separate Spur und nicht als Teil einer Mischung aufgenommen werden. Zum Aufnehmen der Line-Eingänge gehen Sie zur Setup-Zeile der Matrix und wählen DRYLIN unter **USB1-2 Source** oder **USB3-4 Source**.
- Line-Signale mit Reverb oder Effekten können als Mischung mit dem Mikrofon aufgenommen werden. Der Line-Wahlschalter muss entweder auf LINRVB oder LINEFX stehen.

## Wenn ich Presets während der Aufnahme/Wiedergabe wechsele, treten Dropouts auf.

- Durch das Wechseln von Presets während der Aufnahme/Wiedergabe treten Dropouts in den Audiosignalen auf.

## Bei den Mic/Line-Eingängen traten während der Aufnahme Dropouts auf.

- Wenn Sie bei der Aufnahme Presets wechseln, treten Dropouts der Audiosignale vom und zum Computer auf.

## Pro Tracks startet nicht.

- Sie haben vielleicht in einer früheren Pro Tracks Session die USB-Verbindung unterbrochen. Sie müssen Ihr System neu starten, um das Problem zu beheben.

## Die Wiedergabe von USB 3-4 ist nicht hörbar.

- Die Wiedergabe erfolgt nur über USB1-2. USB3-4 wird für zusätzliche Spur-Aufnahmen genutzt (z. B. trockenes Instrument, Mic, Drums etc.)



## CC Parameterliste

CC	Parameter
12	MIC ON/OFF
13	MIC SOURCE
14	MIC MODEL
15	COMP ON/OFF
16	COMP TYPE
17	COMP GAIN
18	VOICE ON/OFF
19	VOICE TYPE
20	VOICE PARAM1
21	VOICE PARAM2
22	VOICE LEVEL
23	VOICE BYPASSLVL
24	EQ MIDFREQ
25	EQ BASS
26	EQ MIDRANGE
27	EQ TREBLE
28	GATE ON/OFF
29	GATE THRESH
30	FX ON/OFF
31	FX TYPE
32	FX PARAM1
33	FX PARAM2
34	FX LEVEL/MIX
35	DLY ON/OFF
36	DLY TYPE
37	DLY TIME
38	DLY FEEDBACK
39	DLY LEVEL
40	RVB ON/OFF
41	RVB TYPE
42	RVB DAMP
43	RVB DECAY
44	RVB LEVEL
45	PDL1 ASSIGN
46	PDL1 MIN
47	PDL1 MAX
48	PDL2 ASSIGN
49	PDL2 MIN
50	PDL2 MAX
51	PDL3 ASSIGN
52	PDL3 MIN
53	PDL3 MAX

CC	Parameter
4	GLB PEDAL1POSITION
7	GLB MASTER LEVEL
75	GLB INSTRUMENT ROUTE
76	GLB LINEIN ROUTE
77	GLB USB1 ROUTE
78	GLB USB2 ROUTE
79	GLB OUTPUT ROUTE
80	GLB USB1 LEVEL
81	GLB USB2 LEVEL
82	GLB USB MIX

# Anhang

## Liste der Werks-Presets

Number	Preset Name	Display Name	Number	Preset Name	Display Name
1/41	Vocal Delay	VOCDELAY	21/61	Wizard	WIZARD
2/42	Monster	MONSTER	22/62	Warm Tube Delay	TUBDELAY
3/43	50's Slapback Delay	SLAPBK	23/63	Distorted Tremolo	DSTREM
4/44	Grunge Vocal	GRUNGE	24/64	Karaoke Delay	KAROKE
5/45	Thicken	THICKN	25/65	Mars Man	MARS
6/46	Vocal Plate	PLATE	26/66	Whammy Man	WHAMMAN
7/47	Wah Voice	WAHVOIC	27/67	Big Verb	BIGVERB
8/48	Vibrato	VIBRTO	28/68	Distorted Delay	DSTDELAY
9/49	Tube Mic Preamp	TUBPRE	29/69	Helium	HELIUM
10/50	Oh Yeah!	OHYEAH	30/70	Cyborg	CYBORG
11/51	Breathy	BRETHY	31/71	Billy Goat	GOAT
12/52	5th Up Pitch Shift	5TH UP	32/72	Invaders	INVADR
13/53	Telephone	TELPHN	33/73	Megaphone	MEGPHN
14/54	Alvin	ALVIN	34/74	Chorus Verb	CHORVB
15/55	Strobvoice	STROBE	35/75	Wiggly	WIGGLY
16/56	Rich Detune	DETUNE	36/76	Monster Pong	MONPNG
17/57	Lo-Fi	LOFI	37/77	Robot	ROBOT
18/58	Phased Pong	PHSPNG	38/78	Stutterer	STUTTR
19/59	Compressed	CMPRSSD	39/79	Pixelator	PIXLTR
20/60	Dark Force	FORCE	40/80	Space Reverb	SPACE

## Technische Daten:

### Eingänge:

Instrument In: 1/4" asymmetrisch  
Mic In: XLR symmetrisch mit Phantom-Spannung  
Line-Eingänge: 1/4" symmetrische TRS  
CD/Monitor: 1/8" Stereo TRS  
Footswitch: 1/4" Stereo TRS  
USB 1.1

### Ausgänge:

Line-Ausgänge: 1/4" asymmetrisch  
Line-Ausgänge: XLR symmetrisch  
Kopfhörer: 1/8" Stereo TRS  
USB 1.1

### A/D/A:

24 Bit Delta Sigma Konverter

### Drum Machine:

30 Patterns + Metronom

### Gleichzeitige Effekte:

bis zu 8

### Leistungsaufnahme:

10 Watt

### Stromentnahme:

675 mA Wechselspannung

### Netzteil:

9 V Wechselspannung, 1300 mA  
DigiTech PS0913B - 100 (100 V ~ 50/60 Hz)  
DigiTech PS0913B - 120 (120 V ~ 60 Hz)  
DigiTech PS0913B - 230 (230 V ~ 50 Hz)  
DigiTech PS0913B - 240 (240 V ~ 50 Hz)

### Preset-Speicher:

40 User Presets  
40 Factory Presets

### Effekte:

Microphone Models, Compressor, Noise Gate, Mic Pre /  
Voice, EQ, Chorus, Flanger, Phaser, Tremolo, Vibrato, Strobe,  
Doublér, Envelope, Pixelator, Detune, Pitch, Whammy™,  
Delay und Reverb.

### Abmessungen:

21,6 cm L x 33,0 cm B x 5,7 cm H

### Gewicht: 2,1 kg

DigiTech  
8760 S. Sandy Parkway  
Sandy, Utah 84070  
FON (801) 566-8800 FAX (801) 566-7005

Internationaler Vertrieb  
8760 S. Sandy Parkway  
Sandy, Utah 84070 USA  
FON (801) 566-8800 FAX (801) 566-7005

DigiTech und Vx400 sind Warenzeichen der  
Harman Music Group Inc.

Copyright Harman Music Group

Hergestellt und  
gedruckt in den USA 08/2003

Vx400 Bedienungshandbuch 18-1799-A

Besuchen Sie DigiTech im World Wide Web unter:  
<http://www.digitech.com>